



## **BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

### **CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

### **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA**

**2022**

## **DEBER DE COLABORACIÓN**

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

## **CAPÍTULO I**

### **ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

#### **1.1. REFERENCIAS**

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

#### **1.2. CONVOCATORIA**

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

#### **1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES**

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

##### **Importante**

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

#### **1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES**

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

#### **1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

**Importante**

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente*

**1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

**Advertencia**

*La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.*

**Importante**

*Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.*

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## **1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

### **Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## **1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

## **1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

## **1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

## **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

### **1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

#### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*

## **CAPÍTULO II**

### **SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

#### **2.1. RECURSO DE APELACIÓN**

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### **Importante**

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

#### **2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN**

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



## **CAPÍTULO III DEL CONTRATO**

### **3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

### **3.2. GARANTÍAS**

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

#### **3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

#### **3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS**

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

#### **Importante**

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

#### **3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO**

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

### **3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS**

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### **Importante**

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### **Advertencia**

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### **3.8. PAGOS**

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### **3.9. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

## **CAPÍTULO I GENERALIDADES**

### **1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA  
RUC N° : 20260998898  
Domicilio legal : Avenida Edgardo Rebagliati Martins N°561 – Jesús María  
Teléfono: : 311-2360 anexo 1171  
Correo electrónico: : [Logistica12\\_lima@sunarp.gob.pe](mailto:Logistica12_lima@sunarp.gob.pe) / [lsanchezc\\_lima@sunarp.gob.pe](mailto:lsanchezc_lima@sunarp.gob.pe)

### **1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.

### **1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N°11-2022-SUNARP-ZRIX/JEF el 09/05/2022.

### **1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos Directamente Recaudados

#### **Importante**

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### **1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### **1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO**

NO APLICA

### **1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### **1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de trescientos noventa y cinco (395) días calendario (30 días la Etapa Pre-Operativa y 365 días la Etapa Operativa), el mismo que se computa a partir del día siguiente de suscrito el contrato, en concordancia con lo

establecido en el expediente de contratación.

### **1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES**

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el monto de nueve con 00/100 soles (S/ 9.00) en la Tesorería de la Entidad, sito en el primer piso y recabar en la Coordinación de Logística y Servicios sito en el 4° piso de la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María-Lima, en el horario de 8:15 a 16:45 horas.

|                   |
|-------------------|
| <b>Importante</b> |
|-------------------|

|  |
|--|
| <i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i> |
|--|

### **1.10. BASE LEGAL**

- TUO de la Ley N° 30225-Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S. N° 344-2018-EF-Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Ley N°31365 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N°31366 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- R.J. N°041-2022-SUNARP-ZRIX/JEF, que aprueba el Plan Anual de Contrataciones de la Unidad Ejecutora N°002 SUNARP-Sede Lima, para el Ejercicio Presupuestal 2022.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. **(Anexo N° 1)**
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>3</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**

#### Importante para la Entidad

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>4</sup>
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

**2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

**Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta

<sup>4</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.



con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.

- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>5</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.  
g) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>6</sup>.  
h) Estructura de costos<sup>7</sup>.

**Importante**

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

- i) La documentación que acredite la formación académica, capacitación y experiencia del personal técnico adicional, se acreditará a la firma del Contrato.  
j) Copia de las pólizas Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Salud y Pensión (SCRT) del personal propuesto para la firma del contrato.  
k) Costo mensual del mantenimiento preventivo y servicio de soporte técnico.  
l) Para los mantenimientos preventivos, deberá presentar el costo unitario por cada equipo materia del contrato, de modo tal que si por razones técnicas o de obsolescencia de algún equipo éste fuera dado de baja o reemplazado por la Zona Registral N° IX-Sede Lima durante la duración del contrato, previa comunicación al contratista, se procederá a reducir el monto correspondiente del equipo del contrato respectivo.

<sup>5</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>6</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>7</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

- m) Formato F-033-JEF-ZRIX debidamente llenado y firmado por representante legal de la empresa. (Página 71)
- n) Formato F-036-JEF-ZRIX debidamente llenado y firmado por representante legal de la empresa. (Página 72)

**Importante**

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>8</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## **2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Av. Edgardo Rebagliati N°561, Jesús María, con atención a la Coordinación de Logística y Servicios, de lunes a viernes, en el horario de 8:15 a 16:45 horas.

**Importante**

*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).*

## **2.5. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista de acuerdo a la periodicidad pactada correspondiente a cada actividad

La Forma de pago se realizará previa verificación de la UTI a través de sus conformidades técnicas, para lo cual el proveedor deberá de presentar previamente el informe correspondiente, según lo indicado en el numeral 5.1.9.2 de los Términos de Referencia.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable de la Unidad de Tecnologías de la Información emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe de contratista de las actividades desarrolladas en el periodo establecido por actividad.

Dicha documentación se debe presentar en la Oficina de Trámite Documentario de la Entidad ubicada en el 1er piso de la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María-Lima, en el horario de 8:15 a 16:45 horas.

<sup>8</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

### **CAPÍTULO III REQUERIMIENTO**

#### **Importante**

*De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.*

#### **3.1. TERMINOS DE REFERENCIA**

##### **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX SEDE LIMA**

#### **1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION**

Servicio de Mantenimiento del Centro de Datos Principal de la Zona Registral N° IX Sede Lima.

#### **2. FINALIDAD PÚBLICA**

El presente proceso tiene como finalidad garantizar la operatividad de los servicios que brinda el Centro de Datos Principal de la Zona Registral N° IX-Sede Lima, en el cual se resguarda la información alfanumérica de la Institución y en beneficio de la seguridad a la información brindada por la SUNARP.

#### **3. ANTECEDENTES**

La Superintendencia Nacional de los Registros Públicos - SUNARP es un organismo descentralizado autónomo de Sector Justicia y ente rector del Sistema Nacional de los Registros Públicos y tiene entre sus principales funciones y atribuciones el de dictar las políticas y normas técnico - registrales de los Registros Públicos que integran el Sistema Nacional, planificar y organizar, normar, dirigir, coordinar y supervisar la inscripción y publicidad de actos y contratos en los Registros que conforman el Sistema.

Las Sedes Registrales son Organismos Públicos Desconcentrados de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP); que tienen a su cargo la inscripción y publicidad de los hechos, actos y contratos que permitan a los ciudadanos hacer valer sus derechos que adquieren frente a terceros y exigir las obligaciones correspondientes a los mismos, en la jurisdicción de Lima y Callao.

La Zona Registral N° IX a efectos de garantizar la continuidad de los servicios que brinda, cuenta con un Centro de Datos ubicado en la Av. Edgardo Rebagliati 561 – Jesús María, el cual tiene el equipamiento necesario para el acondicionamiento respectivo. En tal sentido se necesita contar con un servicio de mantenimiento del Centro de Datos incluyendo los equipos asociados para su operación, como sistema eléctrico, sistema de seguridad física, sistema de detección y extinción de incendios y sistema de monitoreo, según la características y condiciones indicadas en numeral 5.1 de los Términos de Referencia.

#### **4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

##### **Objetivo General.**

La Zona Registral N° IX-Sede Lima, a través de la Unidad de Tecnologías de la Información requiere seleccionar a una persona natural o jurídica que se encargará del “Servicio de Mantenimiento de Centro de Datos Principal de la Zona Registral N° IX Sede Lima”.

El alcance del servicio solicitado incluye la gestión de las instalaciones asociadas con el Centro de Datos, el monitoreo de los servidores físicos y virtuales, sistema de control de acceso, equipos de almacenamiento, equipos de respaldo, equipos de seguridad y la implementación de herramientas de monitoreo de los sistemas instalados en el Centro de Datos Principal de la Zona Registral N° IX.

El servicio incluye el mantenimiento preventivo y soporte técnico de la relación de equipos especificados en el Anexo 01, los cuales se encuentran Operativos y en uso por la Zona Registral N° IX-Sede Lima.

Los equipos que durante el periodo de vigencia del contrato se den de baja, serán comunicados por la Zona Registral N° IX-Sede Lima con 30 días de anticipación al Contratista a efecto de que se realice la reducción de las prestaciones del Contrato respectivo. Así mismo la Entidad viene proyectando la implementación de mejoras en el Centro de Datos incluyendo el reemplazo de

equipamiento, por lo cual el Contratista deberá de incluir a la firma del contrato la estructura de costos del servicio. La reducción de la prestación se realizará a partir de la comunicación formal de la Entidad al Contratista y de acuerdo a lo establecido en el Artículo 157 del Reglamento de la Ley N°30225 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Objetivos Específicos.**

La contratación del servicio de “Servicio de Mantenimiento de Centro de Datos Principal de la Zona Registral N° IX Sede Lima” permitirá cumplir con lo siguiente:

- Mantenimiento preventivo de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.1.2
- Mantenimiento correctivo de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.1.3
- Servicio de soporte técnico, según lo indicado en el numeral 5.1.4.
- Servicio de operaciones del Centro de Datos, según lo indicado en el numeral 5.1.5.
- Servicio de monitoreo de servidores y equipos del Centro de Datos, según lo indicado en el numeral 5.1.6.

El Contratista deberá implementar como parte del servicio, el Monitoreo de las instalaciones e Infraestructura Tecnológica de la Zona Registral N° IX – Sede Lima, indicados en el Anexo N°01, Anexo N°02, Anexo N°03 y Anexo N°04, de tal forma que se garantice la estabilidad operativa de todos los servicios indicados en los términos de referencia.

El Contratista deberá de habilitar en las instalaciones de la Entidad un Centro de Control para el monitoreo de las alarmas y estado operativo del Centro de Datos, debiendo el Contratista incluir el servicio de monitoreo desde las instalaciones de la Entidad

El Contratista deberá de incluir el servicio de implementación de una plataforma para el monitoreo de la infraestructura tecnológica alojada en el Centro de Datos.

## **5. ALCANCE Y DESCRIPCION DEL SERVICIO**

### **5.1 ACTIVIDADES**

El servicio de mantenimiento deberá de estar constituido por un conjunto de servicios especializados, enmarcados en un modelo que busca optimizar la calidad de los servicios de TI.

Asimismo, EL CONTRATISTA deberá coordinar con la Zona Registral N° IX-Sede Lima y con la(s) empresa(s) que actualmente tienen a su cargo la ejecución de los mantenimientos preventivos, mantenimientos correctivos, Soporte Técnico y garantías de la Plataforma Tecnológica asociada con el Centro de Datos de la Entidad y detallada en el **Anexo N° 02-Infraestructura Tecnológica actual.**

Están incluidos dentro de los servicios requeridos los aspectos siguientes:

- Servicio de operación de las instalaciones del Centro de Datos
- Servicio de mantenimiento preventivo
- Servicio de soporte técnico, control y monitoreo

La Entidad cuenta con una la solución de Base de Datos y una solución de Virtualización de Servidores en un esquema de alta disponibilidad, incluyendo servidores, almacenamiento y equipos de comunicaciones alojados en el Centro de Datos Principal ubicado en la Sede Rebagliati, información que es replicada a un Centro de Datos Secundario ubicado en otro local.

La solución de Base de Datos utilizada por la Entidad es Oracle Enterprise Edition, con una configuración RAC extendida en 04 nodos distribuidos en 02 Sites. Los equipos donde residen las Base de Datos son servidores IBM Power S924 con particionamiento a nivel de hardware mediante PowerVM. La solución de virtualización utilizada es VMware Versión 7.

En el caso un equipo indicado en la Anexo N°02 no cuente con su respectivo contrato de mantenimiento, soporte técnico o garantía, el escalamiento de un incidente se realizará al personal de la Unidad de Tecnologías de la Información de acuerdo al SLA respectivo, no asumiendo el Contratista del presente servicio los costos derivados de la atención del incidente reportado.

El Contratista debe incluir en el servicio recomendaciones basadas en las mejores prácticas a fin de que el Centro de Datos pueda cumplir con estándares tecnológicos que permitan su mejora continua.

El Centro de Datos Principal incluye actualmente las siguientes instalaciones:

1. El Piso técnico elevado  
El Piso técnico del centro de datos no tiene distintivo de marca o modelo.
2. Cableado Estructurado  
El cableado estructurado instalado al interior es de las siguientes marcas y categorías: Panduit Cat 6, Panduit Cat 6A y Systimax Cat 6A.
3. Sistema Eléctrico conformado:
  - 01 Tablero eléctrico estabilizado en el Centro de Datos, con módulo Powerlogic PM5100, incluye 01 Modulo powerlogic EGX 300 y Llaves termomagnéticas instaladas de marca Schneider Electric.
  - 01 Tablero eléctrico comercial ubicado en el Centro de Datos.
  - 01 UPS marca APC modelo Symmetra TM16 PX 128Kw, ubicado en el sótano.
  - 01 Grupo electrógeno marca FG Wilson Modelo P220HE2.
  - 01 Tablero de transferencia eléctrica estabilizada - sótano, con módulo InteliATS STD y PowerLogic PM5100, ubicado en el sótano.
  - 01 Tablero de transferencia eléctrica comercial - sótano, con módulo InteliATS STD, ubicado en el sótano.
4. Sistema de aire acondicionado, conformado por 02 equipos de aire acondicionado de marca Stulz modelo ASD361G y 02 drycooler.
5. Sistema de seguridad física:
  - Control de acceso marca ANNVIZ Modelo SC011, M5 y T5 Pro
  - Software de acceso AIM CrossChex - Standart
6. Sistema de detección y extinción de Incendios:
  - Tablero Fike Model 10-063 Series
  - Cilindro FM-200 marca Fike

El servicio de mantenimiento preventivo y soporte técnico no incluyen el reemplazo de partes, piezas o equipos indicados en el Anexo 01 y en el caso se presente una avería que requiera un reemplazo de algún repuesto, el Contratista deberá de incluir en su informe técnico respectivo una cotización referencial con el costo estimado de la parte o componente afectado.

#### **5.1.1 SERVICIO DE OPERACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE DATOS**

EL CONTRATISTA será responsable de gestionar y administrar el Centro de Datos Principal ubicado en la Sede Rebagliati y realizar las siguientes actividades:

- Revisar la documentación y proponer mejorar en los procesos para la operación del Centro de Datos. Ofrecer recomendaciones para la mejor administración y operación.
- Mantener un registro de ocurrencias del Centro de Datos y actividades efectuadas, mediante una herramienta suministrada por el Contratista, quien deberá brindar a la Entidad los accesos para su visualización y monitoreo.
- Coordinación y supervisión de labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipamiento alojado en el Centro de Datos e indicados en el Anexo 01, Anexo 02, Anexo 03 y Anexo 04, con los respectivos

contratistas/proveedores de la Entidad a cargo de estas labores. Para tal efecto deberá de considerarse que estas actividades de mantenimiento preventivo se realizarán fuera de los horarios de atención al público y los servicios de mantenimiento correctivo en horarios de 24x7 y para su realización se requerirá la presencia de un personal del Contratista para el acompañamiento respectivo.

- Registro, seguimiento y cierre de los eventos que puedan poner en riesgo la continuidad del Centro de Datos.
- Mantener ordenado y etiquetado en todo momento el cableado estructurado horizontal, cableado de fibra y cableado eléctrico al interior del Centro de Datos, incluyendo patch cord, patch panel, tomas y cables eléctricos. Todas las actividades serán realizadas por el Contratista.
- Validar y exigir la correcta instalación de los equipos y sus componentes en el Centro de Datos:
  - Ubicación en los gabinetes
  - Cableado eléctrico
  - Cableado estructurado y cableado de fibra.
- Entrega de reporte mensual de disponibilidad de espacio y energía en el Centro de Datos a partir del mes dos (02) de iniciado el servicio.
- Otras actividades de administración y operación de las instalaciones del Centro de Datos.

La gestión del servicio deberá estar basada en la metodología IT Service Management (ITSM) definida en ITIL.

La Gestión del Servicio deberá de ser realizado por el Contratista de forma presencial en las instalaciones de la Entidad y deberá de cumplir con los siguientes procesos de ITL:

**a) Gestión de Incidentes**

Cualquier incidente de la plataforma, será reportado a la Mesa de Ayuda del Contratista. Ante ello no solo la Zona Registral N°IX-Sede Lima reportará un incidente sino también cualquier personal de EL CONTRATISTA que detecte el incidente.

El servicio de Mesa de Ayuda solicitado podrá estar ubicado en las instalaciones del Contratista o en una solución en la nube, precisando que, por aspectos de seguridad de la información, no se permitirá conexiones del tipo VPN o enlaces de datos adicionales a la red de la Zona Registral N° IX o apertura de puertos en los Firewall. Las comunicaciones a la Mesa de Ayuda del Contratista podrán realizarse por correo electrónico y/o llamadas telefónicas las 24x7 horas.

El servicio de Mesa de Ayuda debe permitir la gestión de incidentes y comunicaciones a la Mesa de Ayuda del Contratista las 24x7 horas. Asimismo, la Entidad dispone de un ambiente para 01 u 02 personas y el Servicio de Mesa de Ayuda podrá ser brindado en las instalaciones de la Entidad, para lo cual el Contratista deberá de evaluar los espacios que requiera para dicho fin conociendo los espacios disponibles por la Entidad.

Cada incidente contará con un ticket de atención. Asimismo, cada requerimiento de cambio (RFC) deberá contar con un ticket de atención. El Contratista deberá brindar al personal de la Unidad de Tecnologías de la Información los accesos individualizados a la herramienta de Mesa de Ayuda del Contratista, permitiendo al personal de UTI generar requerimientos, estos también se podrán generarán a través de correo electrónico, teléfono y/o a través de las herramientas de monitoreo de eventos; en estos casos EL CONTRATISTA registrará los requerimientos en la herramienta.



La gestión de incidentes se realizará utilizando la herramienta de Mesa de Ayuda (Service Desk) del Contratista.

Cabe recalcar que durante la etapa pre-operativa EL CONTRATISTA, deberá presentar a todo el personal que se integrará al servicio a fin de que tomen conocimiento de las actividades a ejecutar en la etapa operativa.

**b) Gestión de Problemas**

La gestión de problema se realizará utilizando la herramienta de Service Desk del Contratista.

La Zona Registral N°IX-Sede Lima validará que los problemas sean debidamente documentados (Base de Datos de Conocimiento) y gestionados para minimizarlos.

**c) Gestión de Cambio**

Todo cambio efectuado por el Contratista u otros proveedores sobre el equipamiento del Centro de Datos, detallado en el Anexo 01, Anexo 02–Infraestructura Tecnológica, Anexo 03 y Anexo 04 deberá ser actualizado por el Contratista en la Base de Datos de Gestión de la Configuración (CMDB).

Se precisa que el alcance de la Gestión de Cambio se refiere a mantener actualizado el inventario del equipamiento y procedimientos del Centro de Datos.

El Contratista deberá de incluir en el servicio la implementación de la CMDB (configuration management database), incluyendo el software y licencias necesarias para su correcta operatividad.

El servicio incluye la implementación de gestión de activos de TI (hardware, software y conectividad) así como la carga de los activos de TI asociados con la operatividad del Centro de Datos.

**d) Gestión de Configuración**

Todo cambio efectuado en la plataforma detallada en el Anexo N°01 y Anexo N°02 deberá ser actualizado por el Contratista en la CMDB.

**e) Gestión de Versiones**

Entre los principales objetivos de la Gestión de Versiones se incluyen:

- Establecer una política de implementación de nuevas versiones respecto a la plataforma detallada en el Anexo 01 y Anexo 02.
- Asegurar, en colaboración con la Gestión de Cambios y Configuraciones, que todos los cambios se ven correctamente reflejados en la CMDB.
- Mantener actualizado el inventario de servidores, equipos y hardware instalado en el Centro de Datos.

**f) Gestión de Niveles de Servicio**

Se gestionarán los niveles de servicio indicados en el numeral 5.1.8, presentando la información sobre ellos en el Informe Mensual.

**g) Gestión de Capacidad**

Se deberá mantener un esquema de monitoreo permanente y automatizado para la infraestructura tecnológica detallada en el Anexo 01 y Anexo 02, en donde se anticipe cualquier falencia en materia de crecimiento y rendimiento. EL CONTRATISTA deberá de implementar sus herramientas que permitan complementar la plataforma de monitoreo y disponibilidad.

**h) Gestión de Disponibilidad**

Se deberá mantener un esquema de monitoreo permanente y automatizado para la infraestructura tecnológica detallada en el Anexo 01, Anexo 02, Anexo 03 y Anexo 04 en donde se anticipe cualquier falencia en materia de disponibilidad.

**5.1.2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

EL CONTRATISTA deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo de las instalaciones y equipos del Centro de Datos detallas en el **Anexo 01**

El servicio debe incluir dos (02) mantenimientos preventivos durante el tiempo que dure la etapa operativa y deberá de incluir los siguientes aspectos:

**5.1.2.1 Sistema de seguridad física (Sistema de control de acceso).**

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo por la totalidad de los componentes y accesorios que forman parte del sistema de seguridad física (sistema de control de acceso), incluyendo un soporte 24x7.

El servicio de Mantenimiento Preventivo deberá de efectuarse durante el segundo y octavo mes del servicio e incluir las siguientes actividades:

- Limpieza integral de los equipos descritos en el Anexo N° 01 – numeral 1.
- Medición de voltaje de la fuente de alimentación y Baterías.
- Limpieza general y ajustes de pernos de electroimán.
- Atención de incidentes y requerimientos para los equipos descritos en el Anexo 01- Numeral 1.
- Se requiere que el nivel de soporte que el contratista brinde sobre los componentes de los equipos indicados sea del tipo 24x7.

**5.1.2.2 Sistema de detección y extinción de incendios.**

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo con soporte 24x7 por la totalidad de los componentes y accesorios que forman parte del sistema de detección y extinción de incendios del Centro de Datos.

Para la ejecución del servicio el Contratista debe considerar todas las previsiones necesarias para evitar la descarga del agente limpio durante la realización de mantenimiento preventivo. De ocurrir la descarga del gas debido a una inadecuada manipulación durante el mantenimiento, el Contratista deberá reponer la carga del balón en un plazo máximo de 30 días calendario de ocurrido el incidente.

El servicio de mantenimiento preventivo deberá de efectuarse durante el segundo y octavo mes del servicio e incluir las siguientes actividades:

- Se deberá considerar el mantenimiento de todos los sensores y luces estroboscópicas presentes utilizando una brocha suave y aire a presión, asimismo el ajuste de tapas, tornillos de sujeción y conexionado para evitar falsos contactos.
- Revisión y prueba del cable de comunicación entre los dispositivos y el panel de detección de incendio, asimismo de la alimentación correspondiente.
- Se deben realizar las siguientes pruebas de funcionamiento:
  - Activación de detectores, con simuladores de humo en spray, que estén certificados de no dañar la capa de ozono y aprobados por UL o ULC.
  - Activación de estaciones manuales y campanas del sistema.
  - Verificación de funcionamiento del panel de incendio.
  - Verificación de activación de alarmas.
- Las pruebas a realizar en el panel de detección de alarmas de incendio deberán de incluir las siguientes actividades:
  - Verificación y medición de la fuente de alimentación.
  - Verificación del estado de las baterías del panel de control del sistema.
  - Verificación y prueba de las salidas de alimentación de dispositivos.



- Verificación y prueba de salidas y entradas de contacto seco.
- Verificación y prueba de funcionamiento de tarjetas electrónicas.
- Limpieza y mantenimiento.

El Contratista deberá incluir en cada mantenimiento el servicio la verificación de funcionamiento del sistema de extinción de incendios.

Las características del Sistema de extinción de incendios son las siguientes: - Tablero Fike Model 10-063 Series / - Cilindro FM-200 marca Fike.

#### **5.1.2.3 Sistema de Monitoreo del Centro de Datos**

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo por la totalidad de los componentes y accesorios que forman parte del sistema de Monitoreo del Centro de Datos y descritos en el Anexo 01 – numeral 3.

El servicio de mantenimiento preventivo deberá de efectuarse durante el segundo y octavo mes del servicio e incluir las siguientes actividades:

- Limpieza interna y externa del Servidor InfraStruxure Central Enterprise.
- Actualización a la última versión del Servidor StruxureWare Data Center Expert Enterprise (la versión instalada es la 7.8.1).
- Limpieza integral a la PC Industrial ARK 2230L -Advantech.
- Limpieza interna, externa y etiquetado al tablero adosado que contiene a la PC Industrial ARK 2230L -Advantech.
- Actualización a la última versión disponible del firmware del Netbotz Rack Monitor.
- Verificación del conexionado de los Rack Acceso de Control de Puerta Pod 170.
- Ordenamiento y etiquetado del cableado UTP que conecta a los Rack Acceso de Control de puerta Pod 170.
- Actualización a la última versión del Firmware de todos los PDU's.

#### **5.1.2.4 Ordenamiento del Centro de Datos**

El proveedor deberá proceder a realizar el ordenamiento de todos los puntos de cableado estructurado UTP y fibra óptica. Además, deberá actualizar el plan de ubicación de puntos dentro del centro de cómputo y asimismo etiquetar e identificar todos los puntos de datos UTP y fibra óptica.

El Contratista deberá de realizar el etiquetado según codificación de la las normas de la ANSI/TIA-606C, debiendo de cumplir con lo siguiente:

- Para el etiquetado se debe tener en consideración el número de Gabinete que corresponde, RU, hostname del equipo, origen y destino.
- Se deberá tener en cuenta el número de Patch Panel instalado en el Gabinete.
- Se debe etiquetar cada puerto de face plate, Patch Panel, bandeja de fibra, Patch Cord UTP, Patch Cord de fibra óptica y los enlaces o reflejos de cables F/UTP con etiquetas adhesiva auto laminable con impresión láser o inyección de tinta en cada extremo. La etiqueta quedará dentro de los 10cm del extremo del cable. Las etiquetas deben quedar firmemente sujetas ó adheridas según especificación del fabricante.

Para el cableado eléctrico se deberá proceder al ordenamiento del cableado existente como también la identificación y etiquetado de los todos los circuitos existentes en el interior del Centro de Datos, incluyendo ITM, tomas eléctricas, PDU, cable de poder.

El Contratista deberá de incluir el retiro de circuitos eléctricos (cableado, canalizaciones y tomas eléctricas) que no se encuentran en uso, previa coordinación con personal de la Unidad de Tecnologías de la Información.

En el caso la Entidad realice la baja y/o retiro de un equipo del Centro de Datos, el Contratista deberá de efectuar el retiro del cableado de red, fibra y/o eléctrico de los equipos respectivos, en un plazo no mayor de 7 días calendario de la notificación formulada por UTI.

El servicio de Ordenamiento del Centro de Datos deberá de realizarse 02 veces durante la etapa operativa y efectuarse durante el segundo y octavo mes de dicha etapa.

#### **5.1.2.5 Limpieza del Centro de Datos**

El Contratista deberá incluir en el servicio la limpieza del Centro de Datos, proyectando un cronograma o plan de limpieza. Los trabajos se planifican en horarios que no alteren el funcionamiento del edificio y el tránsito de sus usuarios.

El plan de limpieza debe incluir todos los elementos instalados en el Centro de Datos incluyendo bandejas sobre-elevadas, cielo raso, piso técnico, gabinetes y paredes.

El Contratista deberá de incluir el suministro e instalación de baldosas adhesivas atrapa polvo de 60 hojas con medidas 36" x 45", debiendo considerar que cada hoja deberá de retirarse en un tiempo máximo de 03 días calendario. Estas baldosas deberán de ser instaladas antes del ingreso al Centro de Datos, serán suministradas desde el primer día de la parte operativa y durante la ejecución del servicio.

El Contratista deberá realizar el servicio de limpieza técnica del Centro de Datos, en caliente, es decir sin que la Entidad deba programar una parada y/o bajar los servicios que brinda y que se encuentran alojados en el Centro de Datos.

El servicio debe incluir un proceso de lectura tomadas con un lector de partículas antes y después de la limpieza técnica, en donde se registren el volumen de partículas en suspensión en el Centro de Datos en forma previa a la limpieza técnica, así como un registro fotográfico del mismo. Se realizarán en siete (07) puntos de medición y serán: Dos (02) en el Pasillo frío, uno (01) pasillo caliente, dos (02) en gabinetes de servidores, uno (01) cielo raso y uno (01) debajo del piso técnico.

Antes de la realización de las mediciones el Contratista deberá de presentar el certificado de calibración vigente del lector de partículas a utilizar. El contratista debe realizar la medición de partículas con un equipo Certificado y con calibración vigente y debe permitir tomar datos según la ISO 14644.

El servicio de limpieza del Centro de Datos deberá de realizar 02 veces durante la etapa operativa y efectuarse durante el tercer y noveno mes de dicha etapa.

Ejecutado el servicio de limpieza se deberá incluir las lecturas tomadas con el lector de partículas en donde se registren el volumen de partículas en suspensión en el Centro de Datos luego de la limpieza técnica, las mismas

que deberán estar por debajo del máximo permitido por la ISO 14644, así como un registro fotográfico del mismo.

Se precisa que actualmente las canalizaciones o ductos que ingresan o salen del Centro de Datos se encuentran sellados, el Contratista deberá de incluir los accesorios, suministros y servicios necesarios en el caso se detecte la necesidad de un mantenimiento o sellado adicional, utilizando sellos resistentes al fuego RF-90.

**Implementos de Seguridad para limpieza de gabinetes y pisos para cada técnico:**

- TRAJE ANTIESTÁTICO.
- LENTES DE SEGURIDAD.
- TAPA BOCA.
- CUBRE GUANTES DE CUERO.
- GUANTES DIELECTRICOS (HASTA 500V)
- ZAPATOS DE SEGURIDAD: BOTAS DIELECTRICAS DE CUERO.

**Implementos de Seguridad para Apertura de Tableros Eléctricos para el Operario de Limpieza:**

- TRAJE DE RAYON ALUMINIZADO PARA ALTAS TEMPERATURAS
- MASCARA DE PROTECCION A ALTAS TEMPERATURAS
- CUBRE GUANTES DE CUERO.
- GUANTES DIELECTRICOS (HASTA 500V)
- ZAPATOS DE SEGURIDAD: BOTAS DIELECTRICAS DE CUERO.

El Contratista deberá de incluir en el servicio la limpieza de los siguientes componentes

**Piso Técnico:**

- Toma de lectura con un Lector de partículas por debajo del piso Técnico en forma previa al inicio de los trabajos limpieza técnica.
- Limpieza por debajo del Piso Técnico: La limpieza, inspección de la fuente de contaminantes / estructura de la construcción y las pruebas de calidad del aire.
- Limpieza de la superficie del Piso Técnico: Lavado, Aspirado y limpieza con productos antiestáticos.
- Toma de Lectura con el Lector de partículas por debajo del piso Técnico en forma posterior a la culminación de los trabajos de limpieza técnica.

**Techo:**

- Toma de lectura con el Lector de partículas por encima del falso Cielo Raso en forma previa al inicio de los trabajos de limpieza técnica.
- La limpieza, inspección de la fuente de contaminantes/estructura de la construcción y las pruebas de calidad del aire.
- Toma de Lectura con el Lector de partículas por encima del falso Cielo Raso en forma posterior a la culminación de los trabajos de limpieza técnica.

**Gabinetes de Servidores y Comunicaciones:**

- Toma de lectura con el Lector de partículas en los pasillos frio y caliente del Centro de Datos en forma previa al inicio de los trabajos de limpieza técnica.
- Limpieza de la parte interior y exterior de los Racks y/o Gabinetes.

- Ordenamiento y etiquetado del cableado de datos, fibra y eléctrico.
- Toma de lectura con el Lector de partículas en los pasillos frío y caliente del Centro de Datos en forma posterior a la culminación de los trabajos de limpieza técnica.

#### **Mantenimiento de Canalizaciones**

- Revisar el estado físico de las canalizaciones internas y externas
- Realizar el ordenamiento y limpieza interna y externa
- Verificar el etiquetado de las cajas de paso y fijación con tornillos
- Realizar trabajos como: señalizar, asegurar las tapas de las cajas de paso o canalizaciones y tubos Conduit EMT.

#### **5.1.2.6 Sistema eléctrico del Centro de Datos:**

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo a los componentes asociados al sistema eléctrico del Centro de Datos y descritos en el Anexo 01 – numeral 4, incluyendo las siguientes actividades:

- Inspección general y limpieza con solvente dieléctrico de las partes internas-externa de los tableros, interruptores, disyuntores y otros componentes del tablero.
  - Eliminación del polvo interior del tablero
  - Verificación y ajuste de pernos, corrigiendo el apriete de la tornillería en caso necesario. Si se encuentra un tornillo dañado deberá de ser reemplazado en el momento.
  - Limpieza y aplicación de limpia contactos en borneras de los componentes eléctricos.
  - Prueba de funcionamiento de interruptores termomagnéticos.
  - Ordenamiento y encintado adecuado de los cables al interior del tablero, cuidando que no se repasen o se dañen los aislantes de los mismos.
  - Verificar la puesta a tierra y continuidad de conexiones.
  - Verificar si los circuitos presentan sobrecargas, sobre voltajes o desbalance de cargas.
  - Hacer inspección termográfica después del mantenimiento para confirmar ausencia de puntos calientes
  - Verificar y colocar señalización de riesgo eléctrico
  - Verificar el funcionamiento de las puertas, si existe algún componente en el estado será repuesto, pintado o reparado.
  - Limpieza interna y externa de transformadores, ajuste de conexiones y verificación de consumo de potencia.
- 
- El Contratista deberá incluir en el servicio la entrega de la siguiente documentación:
    - Plano de ubicación de todos los circuitos eléctricos instalados en el interior del Centro de Datos
    - Plano unifilar actualizado del centro de cómputo (incluyendo acometidas generales y circuitos).
    - Directorio de los tableros eléctricos instalados en el Centro de Datos.

El servicio de mantenimiento preventivo deberá de efectuarse durante el segundo y octavo mes del servicio.

#### **5.1.2.7 Cielo Raso del Centro de Datos:**

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo por la totalidad de los componentes y accesorios que forman parte del cielo raso existente en el centro de datos.

El servicio debe incluir las siguientes actividades:

- Limpieza general y eliminación de polvo en la parte superior del cielo raso.
- Corrección de baldosas que se encuentren fuera de su lugar.
- Corrección de ángulos, si es necesario el reemplazo esto será asumido por el contratista.
- Corrección de soportes principal, secundario y terciarios, si es necesario agregar más soportes, esto será asumido por el contratista.

Al respecto se precisa que el área aproximada del Centro de Datos es de 48 m<sup>2</sup>.

El servicio de mantenimiento al cielo raso del Centro de Datos deberá de efectuarse durante el segundo y octavo mes del servicio.

#### **5.1.2.8 Piso Técnico del Centro de Datos:**

El Centro de Datos cuenta con piso técnico elevado, por lo que el Contratista deberá de realizar los ajustes mecánicos necesarios para asegurar la nivelación y alineamiento de piso técnico instalado. Se deberá verificar el aterramiento del piso técnico, incluyendo sus recomendaciones para una mejor administración y operación. También se deberá proceder a la limpieza del espacio debajo del piso técnico.

El Contratista deberá incluir el mantenimiento preventivo por la totalidad de los componentes y accesorios que forman parte del piso técnico existente en el centro de datos.

El servicio debe incluir las siguientes actividades:

- Ajustes mecánicos necesarios para asegurar la nivelación y alineamiento de piso técnico instalado.
- Se debe incluir el reemplazo de tres (03) baldosas perforadas a instalarse en los pasillos fríos, estas deben ser de las mismas características a las existentes, incluyendo color y dimensiones, no siendo requisito que sean de la misma marca o modelo del existente.
- El contratista debe reemplazar 12 baldosas incluyendo los filetes o bordes del total de baldosas. Estas deberán ser de las mismas características a las existentes, incluyendo color y dimensiones, no siendo requisito que sean de la misma marca o modelo del existente.
- Suministro e instalación de pedestales y travesaños en el perímetro correspondiente entre el pasillo frío y la mampara de vidrio existente.
- Reemplazo de pedestales y travesaños del piso técnico del centro de datos que se encuentren en mal estado.

El servicio de mantenimiento al piso técnico del Centro de Datos deberá de efectuarse durante el segundo y octavo mes del servicio.

### **5.1.3 SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

#### **5.1.3.1 Sistema de seguridad física (Sistema de control de acceso).**

El Contratista deberá de proveer y reemplazar las baterías de apertura de puertas del Centro de Datos, ingreso a UTI y Sala Eléctrica de acuerdo a las siguientes características

- Cantidad: 3 baterías
- Batería de uso general de hasta 5 años en servicio flotante.
- Voltaje: 12V.
- Capacidad: 4.5Ah.
- Corriente máxima de descarga: 45A.
- Material contenedor: ABS, UL94 HB.
- Terminal: Faston Tab 187(F1)/Faston tab 250(F2).

- Rango de Temperatura de funcionamiento: 25 °C ± 5°C.

Este servicio deberá de efectuarse durante el primer mes de la etapa operativa.

Culminado el servicio derivado del presente proceso los componentes suministrados permanecerán como propiedad de la Entidad.

#### **5.1.3.2 Sistema de detección y extinción de incendios.**

El Contratista deberá de proveer y reemplazar la batería del sistema de detección de incendios de acuerdo a las siguientes características:

- Cantidad: 2 baterías
- Batería de uso general de hasta 5 años en servicio flotante.
- Voltaje: 12V.
- Capacidad: 18Ah.
- Corriente máxima de descarga: 180A.
- Material contenedor: ABS, UL94 HB.
- Terminal: Faston Tab 187(F1)/Faston tab 250(F2).
- Rango de Temperatura de funcionamiento: 25 °C ± 5°C.

Este servicio deberá de efectuarse durante el primer mes de la etapa operativa.

Culminado el servicio derivado del presente proceso los componentes suministrados permanecerán como propiedad de la Entidad.

#### **5.1.3.3 Sistema de Monitoreo del Centro de Datos**

##### **5.1.3.3.1 Reemplazo de PDUs y regletas**

El Contratista deberá de reemplazar y suministrar 08 PDUs administrables e integrarlos a la solución de Monitoreo del Centro de Datos utilizado por la entidad e indicado en el Anexo 01 – numeral 3, de acuerdo a la siguiente distribución:

- Seis (06) PDUs administrables para el reemplazo de los instalados en los gabinetes GCL-04-03, GCL-04-04 y GCL-04-06, incluyendo el retiro de los PDUs o regletas existentes. Los PDUs deberán de cumplir con las siguientes características:
  - Debe ser de montaje en bastidor vertical de entrada única y debe ser zero U.
  - Voltaje soportado: 200 a 230 voltios.
  - Frecuencia: 50/60 Hz
  - Capacidad: 32A de corriente de entrada
  - Conexión de entrada IEC 60309.
  - Salida de conexiones: 18 IEC 60320-C13 y 6 IEC 60320-C19.
  - Deberán contar con clips de sujeción de seguridad para los cables de poder en las tomas de salida, para que no se desprendan con tirones.
  - Los circuitos de protección del PDU serán con breakers hidráulicos magnéticos y cumplirán con el estándar UL489.
  - Debe contar con una pantalla de cristal líquido (LCD) para fácil visualización, además de ser capaz de mostrar características eléctricas como el voltaje de la unidad, corriente, energía y factor de energía para carga de los equipos conectados en cada toma de poder. La pantalla

- debe contar con LED individuales que parpadean de color rojo en alarma. Debe mostrar la temperatura y humedad al utilizar sondas ambientales y mostrar las notificaciones de alarma.
- Para el monitoreo debe utilizar un explorador web (HTTPS), Radius y LDAP o una aplicación que acepte alarmas como traps SNMP v1, v2 o v3. Debe permitir la configuración y monitoreo automático de umbrales de alarma máximo y mínimo para temperatura y humedad, energía.
  - Cada salida debe tener un led que indique si la toma está encendida o apagada.
  - Cada PDU deberá de estar conectado mediante un puerto ethernet a un switch de gestión ubicado en los gabinetes de comunicaciones.
  - Debe cumplir con certificaciones reconocidas como: UL, CE, FCC.
  - La tecnología del PDU debe permitir combinar energía inteligente, control de acceso y monitoreo ambiental en una sola plataforma basada en las PDU.
  - Suministro o instalación de dos (02) sondas de temperatura/humedad a instalarse en la puerta frontal y posterior de cada gabinete y conectado a los PDU para el monitoreo ambiental del pasillo de aire frío y caliente.
  - Suministros de cables power compatibles con los PDUs ofertados y con las siguientes características:
    - o 36 cables IEC 60320 C14-C13 de 60 cm, con sistema de bloqueo de desconexión para los PDUs ofertados.
    - o 06 cables IEC 60320 C14-C13 de 120 cm, con sistema de bloqueo de desconexión para los PDUs ofertados.
    - o 08 cables IEC 60320 C20-C19 de 60 cm, con sistema de bloqueo de desconexión para los PDUs ofertados.
    - o 06 cables IEC 60320 C20-C19 de 120 cm, con sistema de bloqueo de desconexión para los PDUs ofertados.
  - El Contratista deberá de integrar los PDUs al sistema de monitoreo del Centro de Datos incluyendo la configuración y accesorios necesarios.
  - El contratista debe incluir la habilitación del circuito eléctrico existente debajo del piso técnico, incluyendo el suministro de la toma hembra para el conexionado de los Seis (06) PDU's.
- Dos (02) PDUs administrables para el reemplazo de regletas instaladas en el gabinete GCL-04-05, incluyendo el retiro de las regletas existentes. Los PDUs deberán de cumplir con las siguientes características:
    - Debe ser de montaje en bastidor de 1 RU.
    - Voltaje soportado: 208 a 230 voltios.
    - Frecuencia: 50/60 Hz
    - Capacidad: 16A de corriente de entrada.
    - Salida de conexiones: 8 IEC 60320-C13.
    - Para el monitoreo debe utilizar un explorador web (HTTPS) y SNMP v2 o v3.
    - Cada PDU deberá de estar conectado mediante un puerto ethernet a un switch de gestión ubicado en los gabinetes de comunicaciones.
    - Debe cumplir con certificaciones reconocidas como: UL, CE, FCC.
    - El Contratista deberá de integrar los PDUs al sistema de



monitoreo del Centro de Datos incluyendo la configuración y accesorios necesarios.

- El contratista debe incluir la habilitación del circuito eléctrico existente debajo del piso técnico, incluyendo el suministro de la toma hembra para el conexionado de los Dos (02) PDU's

#### **5.1.3.3.2 Reemplazo de termohigrómetros digitales**

Suministro e instalación de dos (02) Termohigrómetro de acuerdo a las siguientes características mínimas:

- 02 sensores externos de temperatura y humedad con las siguientes características:
  - o Rango de temperatura: De 0°C a +55 ° C, con una precisión de +/- 0.5%
  - o Rango de humedad: De 0% a 99% H.R, con una precisión de +/- 2.5%.
  - o Longitud mínima de 3 metros o su equivalente en pies.
- Pantalla display indicando como mínimo los valores medidos actuales en cada sensor.
- Interface de comunicación LAN 100 Base TX, protocolos HTTP, DNS
- Capacidad de registro de datos localmente.
- Envío de alarmas a correos electrónicos en el caso de mediciones fuera de umbrales predefinidos.
- Alarma externa visual y sonora de alarma con botón de silencio
- Debe incluir un certificado de calibración local con trazabilidad al INACAL y con una vigencia de 01 año.
- El contratista incluirá un panel de protección con material transparente para el termohigrómetro, evitando desconexiones del equipo e instalado en la parte exterior del Centros de Datos y Sala Eléctrica, permitiendo el acceso visual al display para el control externo.
- El contratista incluirá un registro digital e histórico de estas mediciones, incluyendo datos diarios, semanales, mensuales. Los datos deberán de ser mostrados en gráficas por rango de fechas y permitir ser exportados. Este acceso deberá de ser habilitados en la Plataforma para del sistema SCADA de la Entidad o el InfraStruxure Central Enterprise.

#### **5.1.3.3.3 Mejoras en el SCADA**

El contratista debe incluir las siguientes actividades:

- Revisión del cableado de comunicaciones y control de los dispositivos asociados al sistema e indicados en el Anexo 01 numeral 3 y gráfica actual indicada en el Anexo 05.
- Mantenimiento correctivo del cableado de comunicaciones entre el controlador y los diferentes sistemas monitoreados, incluyendo, de ser el caso, el reemplazo del cableado y conexiones, debiendo garantizar el correcto funcionamiento sin pérdidas de conexión.
- Diagrama de conexionado en \*.vsd entre todos los dispositivos asociados.
- El Contratista debe actualizar el software del controlador SCADA incluyendo las siguientes actividades:
  - Integración del medidor Multifunción eléctrica del Tablero Comercial del Centro de Datos solicitado en el numeral 5.1.3.5.3, incluyendo:
    - o Registro digital e histórico de mediciones, incluyendo



datos diarios, semanales, mensuales. Los datos deberán de ser mostrados en gráficas por rango de fechas y permitir ser exportados. Este acceso deberá de ser habilitados en la Plataforma para del sistema SCADA de la Entidad y el StruxureWare Data Center Expert.

- Integración con equipos de aire acondicionado (Marca: Stulz)
- Integración con el equipo Termohigrómetro a ofertar.
- Adecuación de la interfaz web para compatibilidad con Chrome y Microsoft Edge.
- Habilitación de web server para monitoreo de datos desde la plataforma StruxureWare Data Center Expert de forma multiusuario.
- El contratista debe considerar los equipos adicionales a los mencionados para asegurar el correcto funcionamiento de la lectura de parámetros de los diferentes sistemas monitoreados.
- El Contratista deberá de suministrar a la Entidad los instaladores, fuentes, drivers y manual de operación actualizado.

Se adjunta en el Anexo N° 05 la captura de pantallas del sistema de Monitoreo del Centro de Datos que viene operando actualmente, el cual se debe de mantener o mejorar en la instalación.

El contratista debe asegurar la lectura correcta de datos de los diferentes sistemas desde el software del controlador principal.

El contratista debe asegurar la compatibilidad de la plataforma web de monitoreo con el sistema StruxureWare Data Center Expert.

Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

El Contratista deberá de presentar un informe con el manual de operación del equipo y sistema, incluyendo instaladores y drivers utilizados.

#### **5.1.3.3.4 Dispositivo de acceso de puertas en Gabinetes**

El Contratista deberá de suministrar cinco (05) dispositivos de acceso de puertas a los Gabinetes GCL-04-03, GCL-04-04, GCL-04-06, GCL-04-07 y GCL-04-12 e integrarlos a la solución de Monitoreo del Centro de Datos utilizado por la entidad e indicado en el Anexo 01 – numeral 3, de acuerdo a las siguientes características:

- Debe ser de montaje en bastidor de 1 RU.
- Debe permitir detectar el acto de abrir y cerrar una puerta del gabinete.
- Debe cumplir con certificaciones reconocidas como: CE, EN 55022 clase A, EN 55024.
- Debe incluir sensores de detección de apertura de puertas frontal y posterior de gabinete.
- Debe incluir el cableado UTP con categoría 6A LSZH-3.

El contratista debe incluir el reemplazo total del cableado en cascada entre los seis (06) dispositivos de acceso de puertas existentes en los gabinetes. El cableado a utilizar debe ser Categoría 6A LSZH-3, y debe incluirse el etiquetado correspondiente.

Este servicio deberá de efectuarse durante como máximo en el segundo mes de la etapa operativa.

Culminado el servicio derivado del presente proceso, los PDUs, termohigrómetros y bienes suministrados permanecerán como propiedad de la Entidad.

#### **5.1.3.4 Ordenamiento y Pintura del Centro de Datos**

El Contratista deberá de retirar los siguientes paneles sin uso en las paredes internas Centro de Datos:

- Dos (02) paneles metálicos empotrados.
- Dos (02) tableros de PVC de 20 cmX20cm.

Se debe incluir el resane con drywall y masillado de todos los agujeros existentes que se encuentren sin uso.

El Contratista deberán incluir el pintado del área indicada, incluyendo la pintura de todo el ambiente interno a excepción del piso, considerando paredes bajo y sobre el cielo raso. La pintura será con características de Resistencia al Fuego de 90, presentando al culminar la constancia respectiva y certificado de calidad.

Este servicio deberá de efectuarse durante el segundo mes de la etapa operativa.

#### **5.1.3.5 Sistema eléctrico del Centro de Datos:**

El Contratista deberá de incluir las siguientes actividades:

##### **5.1.3.5.1 Reemplazo de circuitos tomas eléctricas**

El contratista debe incluir las siguientes actividades:

- Reemplazo de tres (03) tomacorrientes del tipo comercial existente en el Centro de Datos. Debe ser del tipo NEMA 5-15R, Toma doble, tierra aislada, de 15A, color blanco, distribuidos en el ambiente.
- Debe ser un único circuito eléctrico cableado hasta el Tablero comercial del centro de datos.
- Se debe incluir el suministro de un (01) Interruptor termomagnético 2x20Amp para el conexionado del circuito eléctrico.
- Las canalizaciones deben ser tuberías EMT en todo su recorrido.
- El contratista debe incluir el suministro e instalación del circuito eléctrico desde el Tablero Eléctrico Comercial hasta los tomacorrientes a instalar, las características del cableado deben ser del tipo LSOH, el calibre y colores deben de cumplir de acuerdo a lo indicado en el Código Nacional de Electricidad.

##### **5.1.3.5.2 Reemplazo de circuitos Tomas de luces de emergencia**

El contratista debe incluir las siguientes actividades:

- Debe ser un único circuito eléctrico cableado hasta el Tablero comercial del centro de datos
- Se debe incluir el suministro de un (01) Interruptor termomagnético 2x16Amp para el conexionado del circuito eléctrico.
- Las canalizaciones deben ser tuberías EMT y cajas de paso metálicas en todo su recorrido.
- El contratista debe incluir el suministro e instalación del circuito eléctrico desde el Tablero Eléctrico Comercial, las características del cableado deben ser del tipo LSOH, el calibre y colores deben de cumplir de acuerdo a lo

indicado en el Código Nacional de Electricidad.

- El conexionado de las cuatro (04) luces de emergencia existentes se deben realizar de acuerdo a lo indicado en el Código Nacional de Electricidad.

#### **5.1.3.5.3 Medidor Multifunción Eléctrica**

El contratista debe incluir lo siguiente:

- Suministro de un (01) medidor multifunción eléctrico, incluyendo su instalación en el Tablero Comercial del Centro de Datos, de acuerdo a las siguientes características:
  - Medición trifásica de 220v a 480v AC y 50 a 65 Hz.
  - Redes soportadas: 3P+N, 3P y 1P+N
  - Pantalla LCD digital.
  - Velocidad de muestreo 128 muestras/ciclo
  - Medición de corriente, voltaje, frecuencia, Potencia factor de potencia
  - Precisión de medición: voltaje +/- 0.1%; frecuencia +/- 0.05%; factor de potencia +/- 0.005.
  - Clase de precisión: Clase 0.2S energía activa, acorde a IEC 62053-22
  - Puertos de comunicación:
    - Modbus RTU y ASCII
    - JBUS
    - Modbus TCP/IP
    - Ethernet Modbus TCP/IP
    - BACnet IP
    - Ethernet
  - Capacidad de memoria de 1 Mb para el registro de datos, alarmas, eventos y valores.
  - Acceso web y notificaciones de alarmas por correo electrónico.
  - Cliente SNTP, soporte SNMP
  - Acorde con IEC 61010-1 o UL 61010-1

Este servicio deberá de efectuarse durante el segundo mes de la etapa operativa.

Culminado el servicio derivado del presente proceso los bienes suministrados permanecerán como propiedad de la Entidad.

#### **5.1.3.6 Sistema de puesta a tierra de telecomunicaciones:**

El contratista deberá de ejecutar un mantenimiento correctivo al sistema de puesta a tierra, incluyendo las siguientes actividades:

- Suministro e instalación del cableado de aterramiento para Tres (03) gabinetes desde el Secondary bonding busbar (SBB) ubicado en el Centro de Datos hacia cada uno de los gabinetes solicitados, estos cables deberán de correr de forma independiente desde el SBB a cada gabinete, incluyendo los siguientes componentes:
  - Tipo de cable: NH-80, según normas NTP-IEC 60502-1,
  - Calibre: 16 mm<sup>2</sup>.
  - Incluir conectores de 02 agujeros de compresión irreversible en ambos extremos (ANSI/TIA-607-D).
  - Tensión de trabajo: de 0.6 a 1.0 KV.
  - Temperatura de operación: 90° C.
  - Conductor de cobre electrolítico recocido, sólido o cableado, comprimido o compacto.
  - El Conductor deberá poseer una chaqueta externa protectora LSZH que cumpla con los siguientes estándares:
    - No propagante de incendio (IEC 60332-1)

- Baja emisión de humos (IEC 61034)
  - Libre de halógenos y ácidos corrosivos (IEC 60754)
  - Color de chaqueta verde o verde/amarillo.
  - Fabricante listado: UL.
- Suministro e instalación de cables de aterramiento para cada equipo instalado en cada gabinete del Centro de Datos, como equipos de comunicaciones, patch panel, servidores, equipos de almacenamiento, etc. Los cables de aterramiento deberán de cumplir con la siguiente especificación:
    - Calibre: 6mm<sup>2</sup>.
    - Debe contar con longitudes de 60 cm (24") ó de 91 cm (36").
    - Debe contar con terminales de 45° ó 90°.
    - Debe incluir los pernos de fijación # 12-24 x 1/2".
    - Debe contar con un terminal en cada extremo.
    - Cada terminal debe contar con dos agujeros para evitar la desconexión.
    - La unión del conector a la barra de tierra debe ser con una pasta antioxidante.
    - El cable puente debe ser de color verde para su fácil identificación como sistema de tierra.
  - Suministro e instalación de 12 barras a tierra horizontales
    - Barra de tierra de cobre que se instalará en la parte posterior del gabinete, debe incluir aisladores para un mejor control de los caminos por donde circulará la corriente.
    - Aplicación para gabinetes de Centro de Datos
    - Barra colectora de puesta a tierra de 19" (483 mm) de largo, con estañado.
    - Veinte orificios para tornillos de cabeza hexagonal #12-24x1/2".
    - Cumplimiento de normas EIA-310, UL 467, C22.2 No 41-13
  - Reemplazo del sistema de aterramiento del Piso Técnico
    - Retiro total del cableado desnudo existente en el piso técnico.
    - Retiro de una (01) barra a tierra principal que se encuentra sin uso, incluyendo el retiro del cableado de aterramiento hasta el montante "A".
    - Suministro e instalación de cable eléctrico desnudo de 16 mm<sup>2</sup> en todo el recorrido de los parantes metálicos del piso técnico.
    - Se debe utilizar conectores de cobre irreversibles para la fijación en todos los parantes del piso técnico con el cable desnudo.
    - Debe ser un único cable eléctrico desnudo en todo el recorrido y debe conectarse a la Secondary bonding busbar (SBB) ubicado en el Centro de Datos.
    - Aterramiento del total de canalizaciones metálicas instaladas debajo del piso técnico.

Este servicio deberá de efectuarse durante el segundo mes de la etapa operativa.

Culminado el servicio derivado del presente proceso los bienes suministrados permanecerán como propiedad de la Entidad.

#### **5.1.4 SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO**

El Contratista deberá de brindar el servicio de soporte técnico incluyendo las siguientes actividades:

- Atención de incidentes y requerimientos para los equipos descritos en el Anexo 01
- Se requiere que el nivel de soporte se brinde de forma presencial.
- La atención de incidentes y requerimientos se sujetará a la siguiente condición: Se podrán efectuar telefónicamente, por correo electrónico ó en atención a un evento reportado automáticamente por el Sistema de Monitoreo (considerándose cualquiera de ellas igualmente válidas), el contratista deberá proporcionar un

primer nivel de atención, a través de una mesa de ayuda propia y para canalizar todos los eventos reportados deberá de generar un ticket por cada incidente.

- En el caso de que se reporte el incidente mediante correo electrónico, se contabilizará como inicio del incidente la fecha y hora del envío del correo electrónico, pudiendo ser este correo un mensaje generado por el Sistema de Monitoreo o los equipos indicados en el Anexo 01.
- Servicio de soporte en sitio para la evaluación del caso de un incidente reportado en los equipos indicados en el Anexo 01. La atención en sitio de forma presencial se realizará en un plazo no mayor de 30 min durante el horario de monitoreo presencial y 60 min en fuera de dicho horario, considerando dicho plazo a partir de reportado el incidente (telefónicamente, por correo electrónico ó en atención a un evento reportado automáticamente por el Sistema de Monitoreo).
- Registro de incidentes y requerimientos de los equipos descritos en el Anexo 02, Anexo 03 y Anexo 04, incluyendo las siguientes actividades:
  - Recibir llamadas telefónicas, correos electrónicos o registros a través de una aplicación web, de los incidentes o requerimientos que se presenten en la operatividad de los equipos indicados.
  - Generación de tickets, escalamiento y seguimiento de atención hasta el cierre del ticket.
  - Administrar el ciclo de vida de las solicitudes de atención, recibidas y registradas, incluyendo su cierre.
  - El registro de los incidentes y requerimientos se sujetará a la siguiente condición: Se podrán efectuar telefónicamente, por correo electrónico ó en atención a un evento reportado automáticamente por el Sistema de Monitoreo (considerándose cualquiera de ellas igualmente válidas), el contratista deberá proporcionar un primer nivel de atención, a través de una mesa de ayuda propia y para canalizar todos los eventos reportados deberá de generar un ticket por cada incidente.
  - Registro de incidentes y requerimientos de los equipos indicados.
  - Escalamiento de incidentes, seguimiento hasta el cierre del ticket.
  - El registro de un incidente generado en cualquiera de los equipos indicados deberá de efectuarse en un plazo no mayor de 30 min durante el horario de monitoreo presencial y 60 min en horario monitoreo remoto, considerado a partir de reportado el incidente (telefónicamente, por correo electrónico ó en atención a un evento reportado automáticamente por el Sistema de Monitoreo).

#### **5.1.5 SERVICIO DE OPERACIONES DEL CENTRO DE DATOS - NOC**

El Contratista deberá de suministrar e implementar un Centro de Operaciones del Centro de Datos (NOC), el cual se habilitará en las instalaciones de la Entidad y será gestionado por personal a su cargo.

El servicio de NOC deberá de ser brindado desde las instalaciones de la Entidad.

La Entidad proporcionará un ambiente de 2.30 mts x 4.5 mts para la instalación de los equipos necesarios.

El Contratista deberá de incluir para las funciones de monitoreo, el suministro e instalación de 02 pantallas de un mínimo de 42" para la presentación de los tableros de monitoreo, incluyendo los accesorios necesarios para su instalación.

Las funciones que deberá realizar el Centro de Operaciones del Centro de Datos son las siguientes:

- Monitorear las alertas e identificar la causa que generó el incidente.
- Crear un ticket en la herramienta de gestión de incidentes relacionados al presente servicio, provista por el CONTRATISTA.
- Comunicar los incidentes a Zona Registral N IX y escalarlos.
- Derivar rápidamente el incidente a quien corresponda para su resolución, en la medida en que éste tenga su origen en los Servicios bajo su administración o se relacione con éstos. Esta derivación incluirá:

- Mantener la responsabilidad por el estado del incidente, seguimiento y activación del mismo, hasta que se corrija o resuelva y un Usuario Autorizado confirme la aceptación total de la solución.
- Determinar las características del incidente y escalar a los grupos de resolución correspondientes.
- Coordinar las tareas de seguimiento y solución de incidentes y requerimientos a los Usuarios Autorizados (de la Entidad), manteniendo comunicaciones constantes entre todas las partes y los Usuarios Autorizados hasta la solución de los mismos.
- Configurar herramientas y/ o desarrollar procedimientos y proponer cambios y/o mejoras en los procesos con la finalidad de optimizar la Gestión de Incidentes y predecir los mismos antes de que ocurran.
- Realizar el cierre de los incidentes resueltos siempre que los mismos hayan sido confirmados como tal por la Zona Registral N°IX - Sede Lima.
- Efectuar auditorías internas periódicas y erradicar las desviaciones identificadas en el proceso.
- Ejecutar actividades relacionadas con la operación del Centro de Datos.
- Velar por el orden dentro del Centro de Datos.
- Actualizará diariamente el checklist del Centro de Datos al inicio de cada jornada o turno de trabajo.
- Como parte de este servicio EL CONTRATISTA deberá proveer una herramienta de gestión de incidentes, problemas y cambios, la cual deberá tener las siguientes características mínimas:
  - Alineada a ITIL
  - Proveer una interfaz Web
  - Permitir que los usuarios de LA ZONA REGISTRAL N° IX-SEDE LIMA puedan crear tickets en la herramienta.
  - Proveer reportes sobre el estado de los incidentes, los cuales podrán ser accedidos por el personal de LA ZONA REGISTRAL N° IX-SEDE LIMA.
  - Deberá incluir un mínimo de 10 credenciales de acceso independientes y concurrentes para que el personal de la Entidad pueda acceder a la herramienta de gestión.

Durante la etapa de transición de este servicio EL CONTRATISTA deberá definir, en conjunto con LA ZONA REGISTRAL N° IX-SEDE LIMA, los procedimientos de escalamiento que serán utilizados por el Centro de Operaciones.

#### **5.1.6 SERVICIO DE MONITOREO DE SERVIDORES Y EQUIPOS DEL CENTRO DE DATOS**

EL CONTRATISTA será responsable de monitorear los servidores, equipos e instalaciones del Centro de Datos, de tal forma que en el caso de que se detecte una caída se deberá generar una alerta hacia el Centro de Control de EL CONTRATISTA con la finalidad de que inicie el proceso de gestión de incidentes y notificar a la Zona Registral N°IX.

La Entidad dispone de un Sistema de Monitoreo de Centro de Datos según se describe en el Anexo 01 – numeral 3, el CONTRATISTA deberá realizar la gestión de la solución y permitir obtener los registros y monitoreo de la infraestructura del Centro de Datos detallados en el Anexo 01.

Para brindar este servicio EL CONTRATISTA deberá utilizar el Sistema de Monitoreo de Centro de Datos de la Entidad y proveer un software de monitoreo que tenga como mínimo las siguientes características:

- Monitoreo de un ambiente de servidores heterogéneo que incluya: MS Windows, Linux y AIX.
- Soporte para la creación de agentes personalizados con la finalidad de monitorear sistemas o funciones no disponibles por defecto en el producto.
- Envío de alertas a través de correo electrónico.
- EL CONTRATISTA deberá contar los equipos y licencias del software necesarios para brindar este servicio.
- Los recursos que como mínimo serán monitoreados para los sistemas operativos MS Windows, Linux o UNIX son:



- Utilización de CPU
- Utilización de memoria física
- Utilización de paginación
- Utilización de disco
- Monitoreo de unidades de almacenamiento
- Monitoreo de servidores físicos y virtuales.
- Up / Down de procesos o servicios
- Up / Down de interfaces ethernet.

La solución de Virtualización de Servidores utiliza hipervisores VMWARE VSPHERE (VMWARE ESXi)

El Servicio debe incluir las siguientes actividades:

- Monitoreo de las variables ambientales (humedad, temperatura) del Centro de Datos con las herramientas proporcionadas por la Entidad.
- Monitoreo de los equipos indicados en el Anexo 01, Anexo 02, Anexo 03 y Anexo 04, atendiendo los mensajes de alerta.
- Monitoreo de la capacidad y disponibilidad de los equipos indicados en el Anexo 02.
- Identificación y escalamiento de eventos en:
  - Aires acondicionados.
  - Sensores de temperatura.
  - Sensores de humedad.
  - Equipos de extinción de incendios.
  - Control de Acceso.
  - Sistema de respaldo eléctrico y componentes (UPS).

Se tienen instalados sensores de humedad y temperatura integrados al StruxureWare Data Center Expert. Los sensores son marca APC modelo AP9520TH.

- Inspección y control físico del Centro de Datos, Sala Eléctrica, ambiente de Evaporadores y los diferentes elementos instalados dentro de estos, como:
  - Gabinetes
  - Equipos de almacenamiento
  - Servidores y Librerías de respaldo
  - Equipamiento de comunicaciones y seguridad
  - Equipos de comunicaciones y seguridad.
  - Etc.
- Reportes del control del acceso a los espacios asociados con en el Centro de Datos y facilites de acuerdo al procedimiento establecido por la Entidad:
  - Registro de los datos del personal que ingresa o sale.
  - Reporte de actividades desarrolladas y de los permisos de ingreso
- Gestión de la actividad normal de Centro de Datos como:
  - Generación de alarmas y alerta vía correo electrónico u otro medio.
  - Escalamiento y seguimiento de Incidentes.
  - Proponer mejoras de los procesos relacionados a la operación de la plataforma detallada en el Anexo 02.
  - Actualización del inventario de la plataforma detallada en el anexo 02 – Infraestructura Tecnológica, así como el mantenimiento de dicho inventario.
  - Desarrollar y mantener actualizado la documentación:
    - Manual de Operaciones
    - Manual de Monitoreo de la Plataforma de Infraestructura Tecnológica
    - Diagrama Lógico de la plataforma detallada en el Anexo 02 – Infraestructura Tecnológico.
- Escalamiento de incidentes:
  - Nivel 1: Escalamiento con los especialistas DEL CONTRATISTA
  - Nivel 2: Escalamiento a los administradores de la Entidad.

- Nivel 3: Escalamiento con el Contratista a cargo del soporte del equipo afectado.

En el caso se presente un incidente en algún equipo que forma parte del servicio de monitoreo, el Contratista deberá de registrarlo en la herramienta de gestión de incidentes relacionados al presente servicio y escalarlo al Proveedor a cargo del servicio de mantenimiento del equipo afectado, debiendo realizar el seguimiento de la atención hasta el cierre del caso.

- El Contratista debe incluir en el servicio el monitoreo de la operatividad del sistema eléctrico de soporte al Centro de Datos y será responsable de realizar la gestión y seguimiento de los incidentes que surjan como consecuencia de problemas en su funcionamiento.

El sistema eléctrico de soporte al Centro de Datos incluye los componentes que se encuentran detallados en el Anexo 01 numeral 4 y Anexo 03.

- El Contratista deberá de incluir en el servicio, el monitoreo de la operatividad del sistema de aire acondicionado de precisión del Centro de Datos, debiendo registrar el incidente en su sistema de Mesa de Ayuda, reportar el caso al proveedor del servicio y efectuar el seguimiento del caso hasta su cierre.

El sistema de aire acondicionado del Centro de Datos incluye los componentes que se encuentran detallados en el Anexo 04.

Los equipos de aire acondicionado instalados son de marca Stulz modelo ASD361G y cuentan con una tarjeta SNMP WIB7000. De ser necesario agregar algún componente de HW adicional para el monitoreo del sistema, este deberá de ser suministrado por el Contratista.

- Soporte técnico al equipamiento y software utilizado para el monitoreo de Centro de Datos indicado en el Anexo 01 numeral 3.
- Deberá realizar inspecciones y revisión mensuales al Sistema de Monitoreo de la Entidad, incluyendo las acciones efectuadas en su informe mensual del servicio.
- El Contratista debe presentar mensualmente desde la etapa operativa un informe conteniendo el inventario de equipos y servidores instalados en cada gabinete de servidores ubicado en el Centro de Datos. El inventario debe incluir la distribución gráfica en formato \*.vsd o \*.vsdx de forma frontal y posterior de cada gabinete, como mínimo la ubicación del equipo, marca, modelo, serie, código patrimonial, descripción, tamaño en RU, identificación de gabinete, posición RU ubicado y peso estimado por equipo y gabinete. Esta información deberá de ser entregada en formato digital pdf, xlsx y vsdx con la distribución gráfica frontal y posterior de cada gabinete. No se requiere que este inventario se realice con una herramienta de software específica. La distribución gráfica podrá ser manejada independientemente del inventario, pero deberá de existir congruencia entre ambos.
- El Contratista debe presentar cada tres (03) meses en la etapa operativa un Detalle de conexiones del cableado UTP y Fibra Óptica instalados en todos los gabinetes de comunicaciones y servidores ubicado en el Centro de Datos. Debe incluir la distribución en formato \*.xls y contener como mínimo la ubicación del Gabinete, RU, hostname del equipo, puerto de origen y puerto de destino, tipo de cable UTP, tipo de Fibra Óptica.
- De presentarse una avería en una parte o componente de los equipos indicados en el Anexo 01, esta deberá de ser detallada en el informe técnico respectivo por el Contratista, debiendo incluir una cotización referencial por el costo de la parte o componente afectado, con la finalidad que la Entidad gestione la adquisición de ser el caso.



- El proceso de adquisición o compra del componente o parte de reemplazo se realizará por el área de Contrataciones de la Entidad según las indagaciones de mercado respectiva, no siendo esta necesariamente derivada al Contratista del presente servicio.
- A la culminación del incidente o requerimiento se generará un reporte de servicio, especificando las acciones realizadas y validadas por personal de la Unidad de Tecnologías de la Información.
- El Contratista efectuará el Servicio de Monitoreo de servidores, equipos e instalaciones del Centro de Datos en un horario de atención presencial de lunes a viernes de 07:00 hrs a 20:00 hrs, sábados y domingos de 08:00 hrs a 14:00 hrs y será realizado por los "Especialistas Técnicos - Servicio de Monitoreo" y/o "Especialistas Técnicos - Centro de Control y Monitoreo en Sitio". Fuera del horario indicado se realizará de forma remota.
- El Contratista realizará el escalamiento en caso de fallas a las áreas correspondientes, incluyendo la prevención, mantenimiento, mitigación y resolución de los incidentes de infraestructura.
- EL CONTRATISTA será responsable de monitorear los servidores, equipos e instalaciones del Centro de Datos, de tal forma que en el caso de que se detecte una caída se deberá generar una alerta hacia el Centro de Operaciones del Centro de Datos o de EL CONTRATISTA con la finalidad de que inicie el proceso de gestión de incidentes y notificar a la Zona Registral N°IX.

EL CONTRATISTA deberá contar los mecanismos necesarios para que el personal de la Entidad pueda acceder a las consolas de monitoreo desde las instalaciones de la Zona Registral IX-Sede Lima, para lo cual deberá de brindar un mínimo de 05 credenciales de acceso independientes y concurrentes.

El alcance del monitoreo de los equipos incluye el hardware y las máquinas virtuales.

#### **5.1.7 POLÍTICAS GLOBALES DEL SERVICIO**

EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes políticas generales del servicio:

- El horario de atención y resolución de incidentes relacionados con acuerdos de nivel de servicios del Contratista es de 24x7x365.

El cumplimiento de los SLA para la resolución de incidentes de los equipos indicados en los Anexos 02, 03 y 04 no serán responsabilidad directa del CONTRATISTA sino de los proveedores de la entidad para los casos en los que el equipamiento tenga asociado un servicio de mantenimiento preventivo/correctivo con un tercero, siendo la responsabilidad del Contratista la generación del ticket en la herramienta de gestión de incidentes de acuerdo al SLA requerido, su escalamiento y cierre respectivo.

- Los horarios solicitados para la realización del servicio son los siguientes:

| Servicio   | Horario  |
|--|--|
| Servicio de operación de las instalaciones del Centro de Datos | De forma presencial:<br>Lunes a viernes de 07:00 hrs a 20:00 hrs<br>Sábados y domingos de 08:00 hrs a 14:00 hrs (*)<br><br>Atención presencial de 24x7 para la atención de servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo. |
| Servicio de mantenimiento preventivo                           | - Lunes a viernes a partir de las 17:00 hrs.<br>- Sábados o Domingos a partir de las 08:00 hrs.  |

|   |  |
|---|--|
| Servicio de mantenimiento correctivo                              | - Lunes a viernes a partir de las 17:00 hrs.<br>- Sábados o Domingos a partir de las 08:00 hrs.  |
| Servicio de soporte técnico                                       | De forma presencial:<br>Lunes a viernes de 07:00 hrs a 20:00 hrs<br>Sábados y domingos de 08:00 hrs a 14:00 hrs(*)<br><br>El servicio de soporte en sitio para la evaluación del caso de un incidente reportado en los equipos indicados en el <b>Anexo 01</b> se realizará en un plazo no mayor de 30 min, fuera del horario de soporte presencial el tiempo de atención en sitio será de 60 min. |
| Servicio de Centro de Operaciones del Centro de Datos - NOC       | De forma presencial:<br>Lunes a viernes de 07:00 hrs a 20:00 hrs<br>Sábados y domingos de 08:00 hrs a 14:00 hrs(*)   |
| Servicio de Monitoreo de Servidores y equipos del Centro de Datos | Monitoreo de alertas 24x7<br>De forma presencial:<br>Lunes a viernes de 07:00 hrs a 20:00 hrs<br>Sábados y domingos de 08:00 hrs a 14:00 hrs(*)<br><br>Fuera del horario de soporte presencial se realizará de forma remota.   |

(\*) Los horarios podrían estar sujetos a variaciones de movilización establecidas por el Gobierno.

#### 5.1.8 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Para medir la calidad de los servicios, se contempla la utilización del concepto de Niveles de Servicio como el elemento que permita cuantificar objetivamente la eficiencia con la que se está prestando el servicio contratado.

Estos niveles de servicio deben ser orientados al aseguramiento del cumplimiento de plazos planeados, disponibilidad, eliminación de errores o defectos del servicio y a la mejora del servicio.

EL CONTRATISTA debe establecer los medios necesarios para mantener actualizados en tiempo real las variables e indicadores de desempeño relacionadas con los Niveles de Servicio establecidos.

A continuación, se definen las métricas que EL CONTRATISTA debe considerar para la evaluación del Servicio:

| Métrica  | Criterio de aceptación mínimo | Periodicidad |
|--|-------------------------------|--------------|
| Porcentaje de servicios de soporte en sitio para la evaluación de incidentes en un tiempo menor de 30 min de reportado el incidente.<br>$T = (\text{Número de soportes en sitio dentro del tiempo máximo} / \text{Número total de atenciones}) * 100 \%$ | 98%                           | Mensual      |
| Porcentaje de incidentes reportados y cerrados durante el periodo mensual del servicio.  | 80.00%                        | Mensual      |
| Porcentaje de incidentes y requerimientos generados dentro del plazo solicitado en el numeral 5.1.4  | 80.00 %                       | Mensual      |

El Contratista deberá incluir en su informe mensual el cálculo del PUE (Power Usage Effectiveness) correspondiente al Centro de Datos, valor definido de la siguiente forma:

$$PUE = (TFP) / (ITEP)$$

Donde :

TFP : Consumos eléctricos totales en el Centro de Datos (los propios de los sistemas TI + los consumos eléctricos de los sistemas secundarios que dan servicio a dichos equipos como sistemas de distribución eléctrica, sistemas de refrigeración, iluminación, etc.)

ITEP : Consumo exclusivo del equipamiento TI (IT Equipment Power)

### **5.1.9 ETAPAS DEL SERVICIO**

Las Etapas de Transición del Servicio son las siguientes:

1. Etapa Pre operativa o Proceso de toma de control, la cual tiene un plazo máximo de duración de 30 días calendario, considerados a partir del día siguiente de inicio de la etapa de transferencia del servicio del Contrato vigente N°15-2021-SUNARP-Z.R. N° IX/CP (Etapa que inicia el 26 de junio 2022), previa suscripción del respectivo contrato derivado del presente proceso de selección ó de ser el caso que ya hubiera iniciado o vencido la etapa de transferencia del servicio el contrato vigente, a partir del día siguiente de firmado el contrato derivado del presente proceso de selección.

Durante la etapa de transferencia del servicio actual, la empresa a cargo del contrato vigente realizará la entrega formal, ordenada y estructurada de cada uno de los servicios brindados y la transferencia de conocimientos, información, reportes y todo aquello que sea necesario para documentar el estado del servicio brindado al cierre del mismo y que permita la continuidad por parte del nuevo contratista para la ejecución del Servicio contratado.

2. Etapa Operativa o etapa de ejecución del servicio, con una duración de 365 días calendario considerado a partir del día siguiente de culminada la etapa Pre Operativa.
3. Etapa de Transferencia del Servicio o Proceso de Transferencia del Servicio al nuevo CONTRATISTA, la cual se realizará durante el último mes de la Etapa Operativa.

Estos procesos deben asegurar en todo momento la operación correcta y sin interrupciones del servicio.

Cabe señalar que la etapa pre-operativa no tendrá ningún pago por la prestación del servicio.

#### **5.1.9.1 ETAPA PRE OPERATIVA**

En este proceso se debe asegurar la estabilización de los servicios considerando entre otros el establecimiento de los niveles de servicio, la implantación de los procesos de entrega y gestión de los servicios y la implantación de las herramientas de gestión. Cabe señalar que la etapa pre-operativa es una etapa donde EL CONTRATISTA tomará conocimiento, documentará, entre otras actividades indicadas en los términos de referencia, además deberá ejecutar los procesos básicos de operación.

El proceso de Toma de Control del Servicio (Etapa Pre operativa) se realizará a partir del día siguiente de firmado el Contrato y tendrá una duración máxima de un (01) mes.

En esta etapa se deberá elaborar lo siguiente:

- a) Plan de Trabajo.
- b) Organización del servicio según los roles de ITIL: Se requiere realizar un documento donde se especifiquen la organización del servicio según los roles de ITIL.
- c) Plan de mantenimiento preventivo.
- d) Plan de mantenimiento correctivo.
- e) Suministro e instalación de baldosas adhesivas atrapa polvo.
- f) Implementación del software de monitoreo de los servidores y equipos instalados en el Centro de Datos.
- g) Implementación del Centro de Control para el monitoreo del Centro de Datos.

Durante esta etapa no estarán vigentes los niveles de servicio solicitados en el numeral 5.1.5 de los términos de referencia.

#### **5.1.9.2 ETAPA OPERATIVA**

Tiene una duración de 365 días calendario, contados a partir del día siguiente de culminada la etapa pre operativa y previa suscripción del acta de inicio de la Etapa Operativa. Esta etapa comprende la operación o ejecución del servicio.

El CONTRATISTA deberá presentar formalmente en forma impresa y digital, dentro de los diez (10) primeros días calendarios de culminado cada servicio mensual de la etapa operativa, un informe técnico consolidando los servicios indicados en los numerales 5.1.2, 5.1.4, 5.1.5 y 5.1.6, el cual deberá de contener:

- Los niveles de servicio indicados en el 5.1.8.
- Reporte PUE del Centro de Datos.
- Reporte de incidencias generadas en el periodo del servicio.
- Reporte de temperatura y humedad del Centro de Datos y Sala Eléctrica por los sensores durante el mes de servicio, incluyendo 03 mediciones al día.
- Reporte de visitas al Centro de Datos y Sala Eléctrica efectuadas.
- Reporte de performance de los servidores físicos instalados en el Centro de Datos.
- En forma gráfica el comportamiento de los niveles de servicio en la modalidad de métrica y semáforos, incluyendo desvíos respecto a los niveles de servicio pactados, causas que los originaron y acciones a tomar.
- Logros, recomendaciones, oportunidades de mejora y comportamiento de los servicios.
- La información relacionada con el comportamiento histórico de los indicadores usados para monitorear los niveles de servicio durante el mes correspondiente
- Identificación de incumplimiento de niveles de servicio.
- Entrega de reporte mensual de disponibilidad de espacio y energía en el Centro de Datos a partir del mes dos (02) de iniciado el servicio.

El Contratista deberá de presentar formalmente en forma impresa y digital, dentro de los diez (10) primeros días calendarios de culminado cada servicio de mantenimiento correctivo indicado en el numeral 5.1.3, un informe técnico. La entrega de dicha información deberá ser en forma escrita y en formato digital (Informes en PDF y Word, etc.) que contenga la siguiente documentación:

- Actividades realizadas.
- Registro fotográfico.
- Entregables indicados en el numeral 5.1.3.3
- Fichas técnicas de los equipos o materiales suministrados.
- Conclusiones y recomendaciones.

El CONTRATISTA deberá coordinar el formato del Reporte con la Entidad al inicio del servicio.

El área usuaria dará la conformidad a la prestación del servicio correspondiente una vez que haya revisado y aprobado el informe respectivo.

La documentación deberá presentarse a través de la Oficina de Trámite Documentario ubicada la Av. Edgardo Rebagliati N°561 – Jesús María o a la Mesa de Partes Virtual a través del correo electrónico [mesadetramite09@sunarp.gob.pe](mailto:mesadetramite09@sunarp.gob.pe) de la Entidad y dirigida al Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información.

### **5.1.9.3 ETAPA DE TRANSFERENCIA DEL SERVICIO**

El CONTRATISTA deberá entregar a los cinco días calendario de iniciado el mes doce (12) de la etapa Operativa un Plan de Cierre del Contrato, que incluya la transferencia a un nuevo proveedor y que contemple como mínimo la entrega formal, ordenada y estructurada de cada uno de los servicios brindados y la transferencia de conocimientos, información, reportes y todo aquello que sea necesario para documentar el estado del servicio brindado al cierre del mismo y que permita la continuidad por parte del nuevo contratista. EL CONTRATISTA debe garantizar el estado estable de los servicios durante la ejecución del cierre del contrato.

El mismo procedimiento se realizará para la transferencia del actual proveedor del servicio con el nuevo Contratista, siempre que la etapa Pre Operativa inicie a partir del día siguiente de inicio de la etapa de transferencia del servicio del Contrato vigente N°15-2021-SUNARP-Z.R. N° IX/CP (Etapa que inicia el 26 de junio 2021) previa suscripción del respectivo contrato derivado del presente proceso de selección, caso contrario la Entidad proporcionará la información necesaria durante la etapa Pre Operativa.

### **5.1.10 TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS**

El Contratista deberá de incluir la transferencia de conocimientos a personal técnico designado por la Unidad de Tecnologías de la Información, considerando las siguientes modalidades y temas:

- Curso para Cuatro (04) personas a dictarse en una Institución de Educación Superior con una duración mínima de 100 horas, incluyendo los siguientes temas:
  - Naturaleza de la Norma ANSI / BICSI 002-2011.
  - Esquemas de redundancia para los sistemas principales del Data Center.
  - Esquemas de redundancia para las Redes de Comunicaciones y TI
  - Proceso de Commissioning. Planificación del espacio y dimensionamiento del Data Center.
  - Cableado estructurado. Buenas prácticas para la operación eficiente del Data Center.
  - Aspecto eléctrico y Aire acondicionado de un Data Center.
  - Selección de la ubicación del Data Center. Detección y Notificación de incendios. Extinción de incendios.
  - Sistema de Gestión y Monitoreo. Commissioning y Puesta en Marcha de los sistemas de soporte del Data Center.
  - Buenas prácticas para la gestión de proyectos de Data Center.
  - Buenas prácticas para el diseño del Data Center.
  - Buenas prácticas para la operación y mantenimiento del Data Center.
  - Ciclo de vida de un proyecto de Data Center.
  - Estándares y buenas prácticas para la operación y mantenimiento del Data Center.
  - Operación y Mantenimiento de Infraestructura de Data Center.

Deberá ser dictado por un instructor con Certificación internacional en la Norma ANSI/TIA o BICSI o ICREA.

El curso podrá ser de manera presencial o virtual y deberá ser dictado en el horario de lunes a viernes de 17:00 horas hasta las 21:00 horas o en horarios a coordinar con la Unidad de Tecnologías de la Información.

El curso podrá ser de manera presencial o virtual con una duración, Deberá de incluir la entrega de material didáctico (físico o electrónico) a todos los participantes y el

certificado de capacitación por cada participante, incluyendo las horas de capacitación y fecha de emisión.

El curso debe dictarse antes de culminado el sexto mes de la Etapa Operativa.

#### **5.1.11 VISITAS**

Los participantes en el procedimiento de selección podrán solicitar una visita técnica a las instalaciones de la Zona Registral N° IX – Sede Lima, para dimensionar adecuadamente su propuesta. Las visitas técnicas se podrán efectuar desde el día siguiente de la fecha de la convocatoria hasta el día correspondiente de la integración de bases del procedimiento de selección, las mismas que deberán ser canalizadas con la Unidad de Tecnologías de la Información, al teléfono 3112360 Anexo 1468 y a los siguientes correos electrónicos lsanchezc\_lima@sunarp.gob.pe y rgutierrez\_lima@sunarp.gob.pe.

Al final de las visitas efectuadas, el Proveedor y el Representante de la ENTIDAD suscribirán una declaración jurada de confidencialidad, respecto a la información recopilada.

### **5.2 PLAN DE TRABAJO**

El Plan de Trabajo deberá ser presentado a la Entidad a los diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el cual debe incluir como mínimo los siguientes puntos:

- Objetivos y metas.
- Actividades a realizar.
- Cronograma de actividades.
- Equipo de trabajo.
- Fichas técnicas de los siguientes componentes a ofertar: Baterías, PDU vertical, PDU Horizontal, Termohigrómetro, dispositivo de acceso de puertas de gabinetes, medidor multifunción eléctrica, barra a tierra horizontal.

### **5.3 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA**

El contratista deberá suministrar, reunir y transportar al local de la Zona Registral N° IX - Sede Lima, los insumos, materiales, instrumentos, herramientas, equipos, el personal técnico especializado y lo que sea necesario para cumplir con los servicios programados.

### **5.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD**

Brindar al contratista facilidades para que el personal del contratista tenga acceso a cada una de las áreas donde se llevará a cabo los trabajos.

### **5.5 SEGUROS**

El contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR); durante la prestación materia de convocatoria a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de la entidad; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente. Del mismo modo, el Contratista se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de la Zona Registral N° IX-Sede Lima, el que será puesto en conocimiento de sus trabajadores al inicio de la prestación materia de convocatoria.

El contratista será responsable de ingresar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de Salud y Pensión (SCRT) para la firma del contrato y mantenerlo vigente durante la ejecución del servicio.

Es responsabilidad del contratista todo daño o perjuicio que durante la ejecución de los trabajos ocasione a los bienes de propiedad y/o personal de la entidad, o a terceros; debiendo éste subsanar en forma inmediata los daños ocasionados, sin perjuicio a las acciones legales a que hubiere a lugar. Para tal efecto, el contratista deberá reemplazar



todo bien dañado con uno nuevo, de iguales o similares características, así como correr con los gastos que correspondan en caso de lesiones al personal.

El contratista durante el estado de emergencia por la presencia de COVID-19 en nuestro país, deberá contar con su “Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo” elaborado por su representada basado en los “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19” relacionado a su personal y a las actividades a realizar en los ambientes de la Zona Registral N° IX - Sede Lima (detallado en el Artículo N° 3 Protocolos Sanitarios de Operación ante el COVID-19 del Decreto Supremo N° 003-2022-PCM).

El personal perteneciente al contratista que realizará actividades en las Oficinas de la Zona Registral N° IX-Sede Lima, deberá contar con la prueba molecular o antigénica; la cual debe haber salido negativa y con una antigüedad de 15 días. Además, debe presentar Carnet de Vacunación completa con 2 dosis y de refuerzo de corresponder; asimismo la ficha de sintomatología que trata el Anexo 2 de la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA publicada el 03 de diciembre de 2021, donde se aprueba los “Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores”.

El contratista deberá disponer e indicar a su personal el distanciamiento social, con cualquier persona que lo atienda de la entidad, de 1,5 metros como mínimo.

El contratista deberá cumplir con lo indicado por el “Protocolo para Proveedores y Terceros - Medidas de Contención y Mitigación COVID-19” aprobado por la Zona Registral N° Sede Lima y disponible en el siguiente link de la página web de la SUNARP: <https://www.sunarp.gob.pe/sst.asp>.

## **5.6 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION PRINCIPAL**

No corresponde.

## **5.7 REQUISITOS DEL CONTRATISTA Y/O PERSONAL**

### **5.7.1 PERFIL DEL PROVEEDOR**

Deberá ser una persona jurídica debidamente constituida y con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores del Estado y no encontrarse con sanción vigente.

### **5.7.2 PERFIL DEL PERSONAL**

El proveedor, deberá contar con personal calificado para realizar los servicios materia de la convocatoria, presentará para tal fin deberá de incluir como mínimo el siguiente personal:

#### **5.7.2.1 Personal Clave del servicio:**

- **01 GERENTE DE PROYECTO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

Función Principal:

Responsable de la adecuada gestión y control del servicio de manera integral.

- **01 LÍDER TÉCNICO**

Función Principal:

Liderar el grupo de trabajo conformado por los especialistas técnicos para facilities y especialistas técnicos del servicio de monitoreo.

- **02 ESPECIALISTAS TÉCNICOS PARA FACILITIES:**

Función Principal:

Brindar el soporte técnico y asesoría durante la ejecución del servicio.

#### **5.7.2.2 Personal técnico adicional:**

- **02 ESPECIALISTAS TECNICOS – CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO EN SITIO**

Función Principal:

Brindar apoyo en turnos respecto al monitoreo de la Infraestructura tecnológica del Centro de Datos de la Zona Registral IX. Encargado de ejecutar las actividades relacionadas con la operación del Centro de Datos. Encargado de velar por el orden dentro del Centro de Datos. Informará de cualquier situación anómala al personal de UTI y Mesa de Ayuda de forma inmediata. Actualizará diariamente el checklist del Centro de Datos al inicio de cada jornada o turno de trabajo.

**Capacitación:**

- Mínimo Titulado de Instituto superior en las carreras de computación y sistemas o redes o electrónica o informática o computación o sistemas o electricista industrial.
- Curso o Taller de Servicio al Cliente.
- Curso o Taller de ITIL Foundations Versión 3 o superior.

**Experiencia:**

- Experiencia laboral mínima de tres (03) años realizando actividades de operador de mesa de ayuda y/o monitoreo de centro de datos.

**Acreditación:**

- La experiencia y capacitación del personal adicional se acreditará a la firma del Contrato, adjuntando la siguiente documentación:
  - Experiencia: con cualquiera de los siguientes documentos; (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto
  - Capacitación: Copia simple de título de técnico y copia simple de las capacitaciones solicitadas.

• **02 ESPECIALISTAS TÉCNICOS - SERVICIO DE MONITOREO**

**Función Principal:**

Brindar el soporte técnico durante la implementación del servicio de monitoreo y su operatividad durante la ejecución del servicio.

**Formación académica:**

- Personal Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Electrónica o Ingeniería de Computación o Ingeniería Informática o Ingeniería de Software o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica Eléctrica o Ingeniería Industrial o Ciencias de la Computación.

**Capacitación:**

- Capacitación en las siguientes soluciones:
  - MS Windows Server
  - Solución de Monitoreo InfraStruxure

En conjunto los Especialistas Técnicos deben cumplir con la capacitación en las soluciones descritas.

**Experiencia:**

- Experiencia no menor a 02 (dos) años, en el uso de alguna de las herramientas descritas a continuación:
  - MS Windows Server
  - Solución de Monitoreo InfraStruxure

En conjunto los Especialistas Técnicos propuestos, deben cumplir con la experiencia en el uso de las herramientas descritas.



**Acreditación:**

- La experiencia y capacitación del personal adicional se acreditará a la firma del Contrato, adjuntando la siguiente documentación:
  - Experiencia: con cualquiera de los siguientes documentos; (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto
  - Capacitación: Copia simple de título de Bachiller y copia simple de las capacitaciones solicitadas.

**5.8 LUGAR Y PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO****5.8.1 Lugar de prestación del servicio**

El servicio se realizará en Sede Rebagliati ubicado en la Av. Edgardo Rebagliati 561-Jesús María, Piso 4.

La documentación y entregables se realizarán a través de la Oficina de Trámite Documentario de la Sede Rebagliati, sito en la Av. Edgardo Rebagliati N° 561-Jesús María o a la Mesa de Partes Virtual a través del correo electrónico mesadetramite09@sunarp.gob.pe de la Entidad y será dirigida al Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información de la Entidad.

El horario de entrega será de Lunes a Viernes a partir de las 08:15 am y hasta las 04:45 pm.

**5.8.2 Plazo de prestación del servicio**

El plazo de ejecución del servicio contempla las siguientes etapas:

| Actividad General                   | Actividad Especifica                                     | Plazo  |
|-------------------------------------|--|--|
| Etapa Pre Operativa                 | Plan de Trabajo  | Diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito del contrato.   |
|                                     | Habilitación de los Servicios                            | El Plazo de la etapa Pre Operativa será como máximo de 30 días calendario, considerados a partir del día siguiente de inicio de la etapa de transferencia del servicio del Contrato vigente N°15-2021-SUNARP-Z.R. N° IX/CP (Etapa que inicia el 26 de junio 2022) previa suscripción del respectivo contrato derivado del presente proceso de selección ó de ser el caso que ya hubiera iniciado o vencido la etapa de transferencia del servicio el contrato vigente, a partir del día siguiente de firmado el contrato derivado del presente proceso de selección. |
| Etapa Operativa                     | Ejecución del servicio de Mantenimiento (Ver 5.1.9.2).   | Por el período de 365 días calendario.<br><br>El plazo de ejecución de la prestación correspondiente a la etapa operativa será de 365 días calendarios, contados a partir del día siguiente de la culminación la etapa Pre Operativa.  |
| Etapa de Transferencia del Servicio | Etapa de transferencia del servicio a un nuevo proveedor | A ejecutarse durante el mes doce (12) de la Etapa Operativa.   |

**5.9 RESULTADOS ESPERADOS (ENTREGABLES)**

A continuación, se detallan los entregables que deberán ser presentados por el Contratista:

**5.9.1 A la firma del contrato**

El Contratista deberá presentar a la firma del contrato lo siguiente:

- Costo mensual del mantenimiento preventivo y servicio de soporte técnico.
- Copia de las pólizas SCTR del personal propuesto vigentes.

Adicionalmente, para los mantenimientos preventivos, deberá presentar el costo unitario por cada equipo materia del contrato, de modo tal que si por razones técnicas o de obsolescencia de algún equipo éste fuera dado de baja o reemplazado por la Zona Registral N° IX-Sede Lima durante la duración del contrato, previa comunicación al contratista, se procederá a reducir el monto correspondiente del equipo del contrato respectivo.

**5.9.2 Al inicio del servicio y durante el período del servicio**

| Actividad General                    | Actividad Específica   | Entregable   |
|--------------------------------------|--|--|
| Etapa Pre Operativa                  | Plan de Trabajo<br>Habilitación de los Servicios<br>(Ver 5.1.9.1).           | Procedimientos que formarán parte del servicio.<br>- Plan de Trabajo.<br>- Organización del servicio según los roles de ITIL.<br>- Plan de mantenimiento preventivo<br>- Suministro e instalación de baldosas adhesivas atrapa polvo<br>- Implementación del software de monitoreo de los servidores y equipos instalados en el Centro de Datos.<br>- Implementación del Centro de Control para el monitoreo del Centro de Datos.<br><br>El Plan de Trabajo deberá ser presentado a la Entidad a los diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.   |
|                                      | Etapa Operativa<br>Ejecución del servicio de Mantenimiento<br>(Ver 5.1.9.2). | 01 informe mensual que contenga como mínimo la información solicitada en el numeral 5.1.9.2.<br><br>El informe mensual deberá de presentarse dentro de los diez (10) primeros días calendario de culminado el servicio mensual.  |
| Etapa de Transferencia del Servicio. | Transferencia del servicio a un nuevo proveedor.                             | - Informe de Plan de Cierre del Contrato.<br><br>- Deberá entregar a los (05) días calendario de iniciado el mes doce (12) de la etapa Operativa un Plan de Cierre del Contrato, que incluya la transferencia a un nuevo proveedor y que contemple como mínimo la entrega formal, ordenada y estructurada de cada uno de los servicios brindados y la transferencia de conocimientos, información, reportes y todo aquello que sea necesario para documentar el estado del servicio brindado al cierre del mismo y que permita la continuidad por parte del nuevo contratista. EL CONTRATISTA debe garantizar el estado estable de los servicios durante la ejecución del cierre del contrato. |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | - Entrega formal, ordenada y estructurada de cada uno de los servicios brindados y la transferencia de conocimientos, información, reportes y todo aquello que sea necesario para documentar el estado del servicio brindado al cierre del mismo y que permita la continuidad por parte del nuevo contratista. |
|--|--|--|

En caso surjan observaciones por parte de la Unidad de Tecnologías de la Información, estas serán comunicadas formalmente al Contratista, quien deberá subsanarlas como máximo en un plazo de cinco (05) días calendario, luego de haber recibido la comunicación formal.

## **5.10 OTRAS OBLIGACIONES**

### **5.10.1 DEL CONTRATISTA**

- El contratista deberá adoptar las medidas necesarias de seguridad durante la ejecución del Contrato, a fin de evitar accidentes a su personal y/o a terceros, haciéndose responsable de los daños que se pueda ocasionar en el desarrollo del servicio; siendo responsable del uso de equipos de seguridad obligatorio por parte el personal en los casos que así se requiera.
- La Zona Registral N° IX Sede Lima, no le corresponderá ninguna responsabilidad en casos de accidentes de los trabajadores de la contratista o a terceras personas, que pudieran ocurrir en la ejecución de contrato con ocasión o como consecuencia del mismo.
- El contratista es responsable de la correcta ejecución del servicio, aplicando las mejores técnicas, uso de personal calificado y herramientas adecuadas.
- El personal del contratista deberá estar uniformado e identificado, utilizar implementos de seguridad apropiados que garanticen la seguridad durante la ejecución del mismo.
- Los trabajos de mantenimiento de Facilities deberán de efectuarse con la indumentaria de protección individual, herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio y será de entera responsabilidad del contratista.
- El personal del contratista deberá observar las normas de conducta, honradez respecto y cortesía hacia los empleados usuarios.
- Determinar el personal que realizará el servicio, cuyo listado conteniendo los nombres y datos de los trabajadores sea comunicada con anticipación para el inicio de servicios.
- Presentar una Declaración Jurada garantizando que el personal encargado de realizar el servicio, se encuentra debidamente identificado en sus registros, que no cuentan con antecedentes policiales ni judiciales y que poseen la preparación requerida.
- Asegurar que su personal esté identificado con su Fotocheck y uniforme de la empresa.
- El contratista ejecutará el servicio sujetándose a lo dispuesto en el contrato, las bases administrativas, los términos de referencia y la oferta técnica – económica aceptadas, teniendo en cuenta principalmente las siguientes condiciones:

### **5.10.2 DE LA ENTIDAD**

- La Entidad se reserva el derecho de controlar, supervisar y verificar la ejecución del servicio contratado.
- La Entidad podrá ejecutar cambios en la programación del cronograma en atención a la necesidad del servicio y/o necesidades coyunturales (eventos, visitas, instalación de equipos nuevos y otros) a las que se les debe dar prioridad.

- Auditar periódicamente el cumplimiento DEL CONTRATISTA e informar al respecto para su subsanación.
- Participación del personal de la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) en la supervisión de las actividades relacionadas con el servicio.
- Aprobar los Planes que EL CONTRATISTA genere durante el desarrollo del servicio.
- Proveer la información relacionada con la ejecución del servicio.

**5.11 CONFIDENCIALIDAD**

- 5.11.1 La Empresa Contratista se compromete a mantener en reserva, y no revelar a tercero alguno sin previa conformidad escrita de la Zona Registral N° IX - Sede Lima, toda información que le sea suministrada por este último, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato, y que restringirá la revelación de dicha información sólo a sus empleados y subcontratistas, sobre la base de "necesidad de conocer".
- 5.11.2 La Empresa Contratista se compromete (excepto que la Ley dispusiera lo contrario o resultare necesario para obtener consejo profesional en relación con este Contrato) a no revelar ni permitir la revelación de cualquier detalle a los medios de prensa o a terceros, a no revelar que la Zona Registral N° IX - Sede Lima es cliente del contratista, y a no usar el nombre de la Zona Registral N° IX - Sede Lima en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización escrita de la Zona Registral N° IX - Sede Lima.
- 5.11.3 La Zona Registral N° IX-Sede Lima facilitará a la Empresa Contratista toda la información que de común acuerdo ambas partes consideren necesaria para la prestación de los servicios y/o ejecución de los trabajos requeridos, señalando aquella que, en su opinión, no tenga carácter confidencial.
- 5.11.4 Los datos de carácter personal entregados por la Zona Registral N° IX Sede Lima a la Empresa Contratista y obtenidos por este durante la ejecución de los trabajos, única y exclusivamente podrán ser aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines objeto de las mismas, no pudiendo ser cedidos o entregados a terceros bajo título alguno ni siquiera a los meros efectos de conservación.

**5.12 ADELANTOS**

No aplica

**5.13 PLAZOS DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO**

Para la ejecución del servicio, se contemplan los plazos de ejecución y forma de pago siguientes:

| Actividad General                    | Actividad Específica   | Plazo  | Forma de Pago   |
|--------------------------------------|--|--|---|
| Etapa Pre Operativa                  | Plan de Trabajo  | Diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato | 0%  |
|                                      | Habilitación de los Servicio.  | Como máximo 30 días calendario, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.8.2.          |   |
| Servicio de Mantenimiento Preventivo | Sistema de seguridad física (Sistema de control de acceso).<br>(Ver 5.1.2.1) | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa.                    | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA****C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

|                                      |  |   |   |
|--------------------------------------|--|---|---|
|                                      | Sistema de detección y extinción de incendios.<br>(Ver 5.1.2.2)              | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa. | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
|                                      | Sistema de Monitoreo del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.2.3)                    | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa. | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
|                                      | Ordenamiento del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.2.4)                            | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa. | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
|                                      | Limpieza del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.2.5)                                | A efectuarse durante el tercer y noveno mes de la etapa operativa.  | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
|                                      | Sistema eléctrico de soporte al Centro de Datos<br>(Ver 5.1.2.6)             | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa. | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
|                                      | Cielo raso del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.2.7)                              | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa. | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
|                                      | Piso técnico del Centro de Datos.<br>(Ver 5.1.2.8)                           | A efectuarse durante el segundo y octavo mes de la etapa operativa. | 02 pagos equivalentes al costo total del servicio / 02. |
| Servicio de Mantenimiento Correctivo | Sistema de seguridad física (Sistema de control de acceso).<br>(Ver 5.1.3.1) | A efectuarse durante el primer mes de la etapa operativa.           | 01 pago equivalente al costo total del servicio.        |
|                                      | Sistema de detección y extinción de incendios.<br>(Ver 5.1.3.2)              | A efectuarse durante el primer mes de la etapa operativa.           | 01 pago equivalente al costo total del servicio.        |
|                                      | Sistema de Monitoreo del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.3.3)                    | A efectuarse durante el segundo mes de la etapa operativa.          | 01 pago equivalente al costo total del servicio.        |
|                                      | Ordenamiento del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.3.4)                            | A efectuarse durante el segundo mes de la etapa operativa.          | 01 pago equivalente al costo total del servicio.        |
|                                      | Sistema eléctrico del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.3.5)                       | A efectuarse durante el segundo mes de la etapa operativa.          | 01 pago equivalente al costo total del servicio.        |
|                                      | Sistema de puesta a tierra de telecomunicaciones<br>(Ver 5.1.3.6)            | A efectuarse durante el segundo mes operativa.                      | 01 pago equivalente al costo total del servicio.        |

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA**

**C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Servicio de Soporte Técnico, Centro de Operaciones y Monitoreo | Servicio de Soporte Técnico<br>(Ver 5.1.4)                                       | Durante el periodo de 365 días calendario.                          | 01 Pago Mensual x 12 meses.<br><br>Pago mensual equivalente costo total del servicio / 12. |
|  | Servicio de Centro de Operaciones del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.5)             | Durante el periodo de 365 días calendario.                          | 01 Pago Mensual x 12 meses.<br><br>Pago mensual equivalente costo total del servicio / 12. |
|  | Servicio de Monitoreo de Servidores y equipos del Centro de Datos<br>(Ver 5.1.6) | Durante el periodo de 365 días calendario.                          | 01 Pago Mensual x 12 meses.<br><br>Pago mensual equivalente costo total del servicio / 12. |
| Transferencia de Conocimientos                                 | Transferencia de conocimientos<br>(Ver 5.1.10)                                   | A efectuarse antes de culminado el sexto mes de la etapa operativa. | 01 pago equivalente al costo total del servicio.   |

La Forma de pago se realizará previa verificación de la UTI a través de sus conformidades técnicas, para lo cual el proveedor deberá de presentar previamente el informe correspondiente, según lo indicado en el numeral 5.1.9.2 de los Términos de Referencia.

EL pago se realizará luego de emitida la conformidad por parte de UTI, previa presentación de la factura correspondiente.

El pago se realizará dentro de los diez (10) días calendarios siguientes en la que se emita la conformidad por parte de la Unidad de Tecnología de la Información de la Zona Registral N° IX-Sede Lima.

En cada caso, el plazo para emitir la conformidad es de siete (07) días calendarios contados a partir de la recepción de la prestación.

**5.14 PENALIDADES POR MORA**

La penalidad por mora se aplicará de acuerdo a lo establecido en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**5.15 OTRAS PENALIDADES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL SERVICIO**

La aplicación de otras penalidades será de conformidad con el artículo 163° del reglamento de la Ley de Contrataciones de acuerdo a lo siguiente:

| N° | Supuesto de aplicación de penalidad   | Forma de Calculo | Frecuencia/Cantidad | Evidencia  |
|----|---|------------------|---------------------|--|
| 1  | Por incumplimiento de cualquier acuerdo de nivel de servicio. (Según 5.1.8)   | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información. Informes mensuales |
| 2  | Por la Falta de veracidad o datos desactualizados en la información presentada.   | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información.                    |
| 3  | Por la no presentación de informes, reportes, planes, procedimientos, indicadores u otro tipo de información de acuerdo a lo establecido en las bases.          | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información.                    |
| 4  | Por incumplimiento de las normas de seguridad física y seguridad de la información establecidas para la Zona Registral N°IX en el marco de su normativa vigente | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Registro fotográfico y cámaras de seguridad        |
| 5  | Carencia de licencias de las herramientas utilizadas (SW) para brindar el servicio.   | 25 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información.                    |

De evidenciarse hechos que ameriten la aplicación de los supuestos considerador como otras penalidades, estos serán comunicados al Contratista adjuntando los registros respectivos para la aplicación de la penalidad correspondiente.

**5.16 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados es de un (01) año, contado a partir de la conformidad final del servicio correspondiente.

**5.17 SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La supervisión y conformidad del presente servicio estará a cargo de la Jefatura de la Unidad de Tecnologías de la Información de la Zona Registral N° IX-Sede Lima.

**5.18 CLAUSULA ANTICORRUPCION**

El contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al presente servicio.

Asimismo, el contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la orden de compra, con honestidad, probidad veracidad e integridad y no cometer acciones ilegales o de corrupción, directa o indirectamente a través de sus socios, accionistas de los órganos de administración, apoderados o representantes legales, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**6 ANEXOS.**

## **ANEXO 01**

### **EQUIPAMIENTO DE FACILITIES** **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPAMIENTO ACTUAL**

#### **1. SISTEMA DE SEGURIDAD FÍSICA (SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO)**

| <b>Dispositivo</b> | <b>Descripción</b>                      | <b>Marca</b> | <b>Modelo</b> | <b>Cantidad</b> |
|--------------------|---|--------------|---------------|-----------------|
| Access Control     | Control de acceso C5 Fingerprint & RFID | ANVIZ        | SC011         | 2               |
| Outdoor            | Outdoor Finger /Card - Reade/Control    | ANVIZ        | M5            | 2               |
| Access Control     | Fingerprint & RFID Access Control       | ANVIZ        | T5 PRO        | 2               |
| Software de acceso | AIM CrossChex-Standart                  | AIM          | Instalado     | 1               |

El sistema incluye accesorios para el cierre de puertas.

#### **2. SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

| <b>Equipo</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tablero FikeModel 10-063 Series.</li><li>• Tablero Altronix AL300ULXD.</li><li>• Cilindro de FM-200 marca Fike.</li></ul> |

El sistema incluye todos los componentes, incluyendo las boquillas de descarga, dispositivos iniciadores, aparatos de notificación estación manual de descarga, estación manual de aborto, baterías.

##### **Estado operativo del sistema de extinción de incendios.**

Sistema implementado en el año 2008 y a la fecha no se han presentado fallas que hayan puesto en riesgo su normal funcionamiento.



**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA****C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.****SISTEMA DE MONITOREO DE CENTRO DE DATOS<sup>9</sup>**

| Ítem | Descripción de suministro                                    | Cant. | Modelo   | Serie  | PLATAFORMA DE MONITOREO   |
|------|--|-------|----------|--|---|
| 1    | Servidor InfraStruxure Central Enterprice                    | 1     | AP9475   | FA147750498  | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal)   |
| 2    | Licencia para 100 nodos del InfraStruxure Central Enterprice | 1     | AP95100  |  | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal)   |
| 3    | Sistema Netbotz - Rack Monitor 750                           | 1     | NBRK0750 | QA1534130385   | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), monitoreo ambiental y de seguridad del sistema |
| 4    | Rack Acceso de control de puertas Pod 170                    | 14    | NBPD0170 | QA1422130180<br>QA1422133892<br>QA1422133938<br>QA1422133859<br>QA1422133857<br>QA1422133937<br>QA1422133891   | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), monitoreo de seguridad.                        |
| 5    | Sensor Temperatura/Humedad perimetral                        | 14    | AP9335TH | ZA1530004545<br>ZA1530004556<br>ZA1530004546<br>ZA1530008543<br>ZA1530004531<br>ZA1530004570<br>ZA1530004558<br>ZA1530004555<br>ZA1530004561<br>ZA1530082377<br>ZA1530004529<br>ZA1530004548<br>ZA1530004527<br>ZA1530004549 | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal),  |
| 6    | Sensor Temperatura/Humedad Digital                           | 4     | AP9520TH | ZA1522008742<br>ZA1522008695<br>ZA1522008802<br>ZA1522008705   | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal),  |
| 7    | Power Supply   | 2     | AP9505I  | ZA1537016006<br>ZA1537016005   | Fuentes de poder  |
| 8    | Sensor Door Switch   | 14    | NBES0302 | 5A1526P00003<br>5A1526P00322<br>5A1526P00323<br>5A1526P00852<br>5A1526P00001<br>5A1526P00404<br>5A1526P00004<br>5A1526P00005<br>5A1526P00426<br>5A1526P00351<br>5A1526P00002<br>5A1526P00405<br>5A1526P00941<br>5A1526P00423 | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal) monitoreo de seguridad.                         |

<sup>9</sup> Se confirma que la entidad no cuenta con un mantenimiento vigente del software utilizado para el monitoreo del Centro de Datos (InfraStruxure Central Enterprice). El soporte técnico y mantenimiento respectivo deberá de ser brindado por el Contratista.

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA****C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

|    |  |    |   |  |  |
|----|--|----|---|--|--|
| 9  | Rack PDU, Metered, Zero U, 32A,        | 14 | AP8853  | 5A1528E01645<br>5A1530E07271<br>5A1530E07593<br>5A1527E14654<br>5A1527E12468<br>5A1526014126<br>5A1528E10061<br>5A1528E01694<br>5A1528E10043<br>5A1527E12534<br>5A1530E07514<br>5A1528E10696<br>5A1530E07434<br>5A1528E10653 | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), monitoreo de energía por cada gabinete  |
| 10 | Power Logic serie 5000                 | 02 | METSEPM5110                                   | 340060075446<br>340060076853   | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), mediante protocolo MODBUS.<br><br>Tablero de Distribución - Centro de Datos<br>Tablero de energía sótano 1  |
| 11 | Interfaces de comunicaciones (GATEWAY) | 01 | EGX300  | 0053120823   | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), mediante protocolo MODBUS, con recopilacion de datos en tiempo real a traves de sistema SCADA   |
| 12 | Módulo de adquisición de datos         | 01 | IO-DAIO                                       |  | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), mediante protocolo protocolo RTU Modbus con conectividad RS485- con recopilacion de datos en tiempo real a traves de sistema SCADA.<br><br>Centro de Datos ( para sistema de monitoreo del sistema contra incendio) |
| 13 | Terminal biométrico                    | 06 | 02 ANVIZ C5<br>02 ANVIZ M5<br>02 ANVIZ T5 Pro |  | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), mediante protocolo protocolo SNMP con recopilacion de datos en tiempo real a traves de sistema SCADA.<br><br>Centro de Datos, puerta principal y Sala Eléctrica (sótano)  |
| 14 | PC industrial                          | 01 | ARK 2230L - ADVANTECH                         |  | InfraStruxure Central Enterprice (Plataforma principal), Plataforma para recopilación de Datos en tiempo real a través de sistema SCADA.<br><br>Centro de Datos (hardware para la plataforma de monitoreo SCADA DEL GRUPO ELECTROGENO Y SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO STULZ) |

- SISTEMA DE MONITOREO DEL CENTRO DE DATOS DE LA SEDE REBAGLIATI**  
 StruxureWare Data Center Expert en el año 2016 (Versión 7.8.1).  
 La Entidad no cuenta con un mantenimiento vigente del software StruxureWare Data Center Expert. El soporte técnico y mantenimiento respectivo deberá de ser brindado por el Contratista.

#### **4. SISTEMA ELECTRICO DEL CENTRO DE DATOS**

- 01 tablero de transferencia eléctrica estabilizada - sótano, con módulo InteliATS STD y PowerLogic PM5100
- 01 tablero de transferencia eléctrica comercial - sótano, con módulo InteliATS STD.
- 01 transformador de Tensión marca Spectrum 380/220 – 200 Kva
- 01 transformador trifásico de 50 Kva
- Tablero eléctrico estabilizado en Centro de Datos.
- Tablero eléctrico comercial en Centro de Datos
- Tablero eléctrico sistema de Drycooler – Azotea

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA**

**C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

**ANEXO 02****RELACIÓN DE EQUIPOS INSTALADOS ACTUALMENTE EN EL CENTRO DE DATOS**

| GAB       | RU    | ESTADO | ACTIVO                       | MARCA          | MODELO                            | SERIE                              | COD.PATRIMONIAL |
|-----------|-------|--------|------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| GCL-04-03 | 37    | OFF    | SERVIDOR                     | HP             | PROLIANT DL120 GEN9               | 2M251301KG                         | -               |
|           | 35    | OFF    | SERVIDOR                     | HP             | PROLIANT DL160 GEN9               | 2M2726084G                         | 74-08-9200-0237 |
|           | 27-28 | OFF    | AMPLIFICADOR DE AUDIO        | EXIS           | PA MUSIC AMPLIFIER                | -                                  | 95-22-0126-3013 |
|           | 25-26 | OFF    | SERVIDOR                     | IBM            | SYSTEM X3650                      | KQLRDZ9                            | 74-08-9200-0101 |
|           | 21    | ON     | CONSOLA                      | HP             | TFT7600 G2                        | 2C41474GYL                         | 74-08-7925-0001 |
|           | 21    | ON     | SWITCH KVM                   | HP             | 336045-B21                        | MY2842E3WP                         |                 |
|           | 18-19 | ON     | SERVIDOR                     | HP             | PROLIANT DL380P GEN8- 642119-001  | 2M2308014X                         | 74-08-9200-0188 |
|           | 16-17 | ON     | SERVIDOR                     | HP             | PROLIANT DL380P GEN8 - 642119-001 | 2M2308014T                         | 74-08-9200-0187 |
|           | 11-14 | ON     | SERVIDOR                     | HP             | PROLIANT ML310E GEN8              | MX2238007L                         | 74-08-9200-0189 |
|           | 8-9   | OFF    | SERVIDOR                     | IBM            | SYSTEM X3650                      | KQMXTZ3                            | 74-08-9200-0100 |
|           | 5-6   | ON     | AMPLIFICADOR DE AUDIO        | EXIS           | AMPLIFIER-PA-100                  | -                                  | 95-22-0126-3045 |
|           | 3-4   | ON     | SERVIDOR                     | IBM            | SYSTEM X3650                      | KQFZMFG                            | 74-08-9200-0182 |
| GCL-04-04 | 26    | ON     | CONTROLADOR INALAMBRICO      | ALCATEL LUCENT | OAW-4030                          | CR0007051                          | 95-22-2034-0001 |
|           | 19-20 | ON     | GATEWAY DE VOZ               | HUAWEI         | eSpace U1981                      | 2102120577N0JA000824 YWD2M000FAN02 | 95-22-3465-0002 |
|           | 17-18 | ON     | FIREWALL                     | FORTINET       | FORTIGATE FG-1500D                | FG1K5D3J15805794                   | 95-22-7832-0013 |
|           | 16    | ON     | SWITCH DE 24P                | APC            | AP9224110                         | 4A1111N00012                       | 95-22-3465-0001 |
|           | 13    | ON     | SWITCH DC03                  | HUAWEI         | CE 6881-48T6CQ                    | 2102353GLD10M9000047               |                 |
|           | 12    | ON     | SWITCH DC04                  | HUAWEI         | CE 6863-48S6CQ-F                  | 102190162296                       |                 |
|           | 1-11  | ON     | SWITCH CORE 02               | HUAWEI         | CE 16804A-B01                     | 102190369191                       |                 |
| GCL-04-05 | 20    | ON     | SWITCH MGMT                  | HUAWEI         | S5731-S48T4X                      | 102190261399                       |                 |
|           | 30    | ON     | SWITCH MGMT                  | HUAWEI         | S5731-S48T4X                      | 102190261435                       |                 |
|           | 36    | ON     | SWITCH MGMT                  | HUAWEI         | S5731-S48T4X                      | 102190261503                       |                 |
| GCL-04-06 | 16    | ON     | SWITCH WAN                   | HUAWEI         | S5731-S48T4X                      | 102190261540                       |                 |
|           | 14-15 | ON     | CONSOLA DE MONITOREO         | HUAWEI         | 2288X V5                          | 2102313VXQ10M9000001               |                 |
|           | 13    | ON     | SWITCH DC01                  | HUAWEI         | CE 6881-48T6CQ                    | 2102353GLD10M9000043               |                 |
|           | 12    | ON     | SWITCH DC02                  | HUAWEI         | CE 6863-48S6CQ-F                  | 102190162279                       |                 |
|           | 1-11  | ON     | SWITCH CORE 01               | HUAWEI         | CE 16804A-B01                     | 102190369194                       |                 |
| GCL-04-08 | 21    | OFF    | CONSOLA                      | HP             | TFT 7600                          | 2C48340FE2                         | -               |
|           | 21    | OFF    | SWITCH KVM                   | HP             | AF621A                            | MY2952GC8K                         | -               |
|           | 10-11 | ON     | STORAGE                      | IBM            | FlashSystems 7200 2076-824        | S78E38D5                           | 74-08-9481-0003 |
|           | 1-7   | ON     | BLADE ENCLOSURE Chasis       | DELL           | POWER EDGE MX7000                 | B9SN5K3                            |                 |
|           |       | ON     | SERVIDOR BLADE               | DELL           | POWER EDGE MX750c                 | 17MN5K3                            |                 |
|           |       | ON     | SERVIDOR BLADE               | DELL           | POWER EDGE MX750c                 | 27MN5K3                            |                 |
|           |       | ON     | SERVIDOR BLADE               | DELL           | POWER EDGE MX750c                 | J6MN5K3                            |                 |
|           |       | ON     | SERVIDOR BLADE               | DELL           | POWER EDGE MX750c                 | G6MN5K3                            |                 |
|           |       | ON     | SERVIDOR BLADE               | DELL           | POWER EDGE MX750c                 | H6MN5K3                            |                 |
| GCL-04-09 | 24    | ON     | CONSOLA                      | HP             | TFT7600                           | 2C463700S2                         |                 |
|           | 24    | ON     | SWITCH KVM                   | HP             | AF618A                            | R0A1410C4M                         | 95-22-8117-0080 |
|           | 17-18 | ON     | SERVIDOR DE RESPALDO         | HP             | PROLIANT G10 DL385                | 2M291503QN                         | 74-08-9200-0238 |
|           | 15-16 | ON     | SERVIDOR DE RESPALDO         | HP             | PROLIANT G10 DL385                | 2M29150105                         | 74-08-9200-0239 |
|           | 11-12 | ON     | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP             | STORE ONCE 5200/ EXPANSION        | G3J46-63012_CZ291103F R            | 74-08-9387-0008 |
|           | 9-10  | ON     | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP             | STORE ONCE 5200 / EXPANSION       | G3J46-63012_CZ291103F S            | 74-08-9387-0008 |
|           | 7-8   | ON     | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP             | STORE ONCE 5200 / CONTROLADOR     | CZ3914HQ01                         | 74-08-9387-0008 |

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA****C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

|                  |       |    |                              |     |   |                         |                 |
|------------------|-------|----|------------------------------|-----|---|-------------------------|-----------------|
|                  | 5-6   | ON | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP  | STORE ONCE 5200 / EXPANSION                 | G3J46-63012_CZ291103F Q | 74-08-9387-0008 |
|                  | 3-4   | ON | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP  | STORE ONCE 5200 / EXPANSION                 | G3J46-63012_CZ2911060 D | 74-08-9387-0008 |
| <b>GCL-04-10</b> | 21    | ON | CONSOLA                      | HP  | TFT7600                                     | 2C4848110S              |                 |
|                  | 21    | ON | SWITCH KVM                   | HP  | AF618A                                      | ROA1410                 | 95-22-8117-0079 |
|                  | 20    | ON | SERVIDOR                     | HP  | PROLIANT DL360P GEN8 654081-B21             | MXQ53404R7              | 74-08-9200-0226 |
| <b>CGL-04-11</b> | 41    | ON | SWITCH SAN                   | IBM | SYSTEM STORAGE SAN 64B-6 8960-F64           | 132177Z                 | -               |
|                  | 40    | ON | SWITCH SAN                   | IBM | SYSTEM STORAGE SAN 64B-6 8960-F64           | 132178L                 | -               |
|                  | 28-29 | ON | STORAGE                      | IBM | STORWIZE V7000 / EXPANSION 2076-24F         | 7825Z9N                 | -               |
|                  | 26-27 | ON | STORAGE                      | IBM | STORWIZE V7000 / CONTROLADOR 2076-724       | 78E04M0                 | -               |
|                  | 24-25 | ON | STORAGE                      | IBM | STORWIZE V7000 / EXPANSION 2076-24F         | 7825Z9R                 | -               |
|                  | 21    | ON | CONSOLA                      | IBM | 7316-TF4                                    | 105110Z                 | -               |
|                  | 20    | ON | GESTION DE SERVIDOR          | IBM | HMC 7063CR1 130VPBA                         | 11803FP111YA10Z J9CP09F | -               |
|                  | 14-15 | ON | SERVIDOR                     | IBM | IBM POWER S922                              | 78891B0                 | -               |
|                  | 10-13 | ON | SERVIDOR                     | IBM | IBM POWER S924                              | 788BC90                 | 74-08-9200-0240 |
|                  | 6-9   | ON | SERVIDOR                     | IBM | IBM POWER S924                              | 788BCA0                 | 74-08-9200-0241 |
|                  | 2-5   | ON | SERVIDOR                     | IBM | IBM POWER S924                              | 78891C0                 | -               |
| <b>GCL-04-13</b> | 22-29 | ON | LIBRERÍA DE CINTAS           | HP  | STORAGEWORKS MSL8096 TAPE LIBRARY-44037-001 | DEC050065S              | 74-08-9985-0042 |
|                  | 21    | ON | CONSOLA                      | HP  | TFT7600                                     | 2C48370L1N              | -               |
|                  | 21    | ON | SWITCH KVM                   | HP  | 336044-B21                                  |                         |                 |
|                  | 19-20 | ON | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP  | STORE ONCE 4500                             | 2M253901L7              | 95-22-4801-0003 |
|                  | 17-18 | ON | LIBRERÍA DE RESPALDO VIRTUAL | HP  | STORE ONCE 4500                             | 7CE448P0P0              | -               |
|                  | 11    | ON | NETBOTZ                      | APC | RACK MONITOR 750 -NBRK0750                  | QA1849271301            | -               |
|                  | 9-10  | ON | SERVIDOR                     | APC | STRUXUREWARE DATA CENTER EXPERT AP9475      | FA147750498             | 74-08-9200-0232 |

## **ANEXO 03**

### **EQUIPAMIENTO DE FACILITIES** **SISTEMA ELÉCTRICO DE SOPORTE PARA EL CENTRO DE DATOS**

#### **1. SISTEMA ELÉCTRICO DE SOPORTE PARA EL CENTRO DE DATOS**

##### **1.1 Grupo Electrónico**

01 Grupo electrógeno con las siguientes características:

|                                    |   |                   |           |
|------------------------------------|---|-------------------|-----------|
| MARCA.                             | : | FG WILSON         |           |
| MODELO/TIPO.                       | : | P220HE2           |           |
| N° DE SERIE.                       | : | FGWNAV03PNM100689 |           |
| MOTOR/MARCA.                       | : | PERKINS           |           |
| MODELO/TIPO                        | : | 1306C-E87TAG4     |           |
| N° DE SERIE.                       | : | WS5412N1580004    |           |
| ALTERNADOR MARCA.<br>(LEROY SOMER) | : | A.C SYNCHRONOUS   | GENERADOR |
| MODELO/TIPO                        | : | LL5014F           |           |
| N° DE SERIE.                       | : | CF1M10480         |           |

02 Baterías Voltios 12 Voltios 92 AH.

01 Tablero de Transferencia automática TTA220, incluye 01 Batería de 12 V 9AH libre de mantenimiento.

01 Tablero de Transferencia automática TTA150, incluye 01 Batería de 12 V 9AH libre de mantenimiento.

01 Transformador de Tensión marca Spectrum 380/220 – 200 kVA

01 Transformador trifásico de 50 kVA

01 Tanque de combustible base y con tapa medidora del nivel de combustible

El Grupo electrógeno cuenta con una tarjeta SNMP y es monitoreado por el Sistema de Monitoreo del Centro de Datos utilizado por la Entidad.

**1.2 Sistema de UPS**

| <i>Marca</i> | <i>Modelo</i>               | <i>Potencia</i>  | <i>Baterías</i>  | <i>Serie</i> | <i>*Ubicación</i>   |
|--------------|-----------------------------|--|--|--------------|---|
| APC          | Sysmmetra TM16<br>PX 128 kW | 128 KVV<br>08 módulos<br>inteligentes de<br>potencia,<br>modelo<br>SYPM10-<br>K16M | 03 Gabinetes conteniendo<br>36 kits de baterías cada uno,<br>modelo SYBTU2-PLP<br><br>Cada Kit contiene 8 baterías<br>de 12 Voltios, 7AH, 34 W).<br><br>TOTAL 108 Kits<br>conteniendo 864 baterías | P0134111984  | Sótano del<br>edificio de<br>Rebagliati N°<br>561 Jesús María<br>Lima |

El UPS cuenta con una tarjeta SNMP y es monitoreado por el Sistema de Monitoreo del Centro de Datos utilizado por la Entidad.

**Descripción del ups - APC Sysmmetra TM 16**

- 01 Gabinete conteniendo el Hardware del UPS APC Sysmmetra TM16 incluye los 08 módulos Inteligentes de potencia y el módulo Sytem power Switch.
- 01 Gabinete conteniendo el módulo de transferencia automática y distribución de energía eléctrica
- 03 Gabinetes conteniendo 36 Kits de baterías, modelo SYBTU2-PLP, cada Kit contiene 8 baterías de 12 voltios, 7.0 AH, 34 W, TOTAL 108 Kits (Total de 168 baterías de 12 Voltios, 7AH, 34 W).
- 01 Transformador Trifásico de aislamiento de 200 Kva (380V por fase)
- 01 Tablero eléctrico de distribución de energía eléctrica de cómputo en el Centro de Datos.

**ANEXO 04**

**EQUIPAMIENTO DE FACILITIES**  
**SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO PARA EL CENTRO DE DATOS**

**1. SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO QUE SOPORTAN EL CENTRO DE DATOS:**

**Aire acondicionado**

Aire acondicionado de precisión:

|               | <b>Equipo 1</b> | <b>Equipo 2</b> |
|---------------|-----------------|-----------------|
| <b>Marca</b>  | STULZ           |                 |
| <b>Modelo</b> | ASD361G         |                 |
| <b>Serie</b>  | 0530090423/01   | 0530090423/02   |

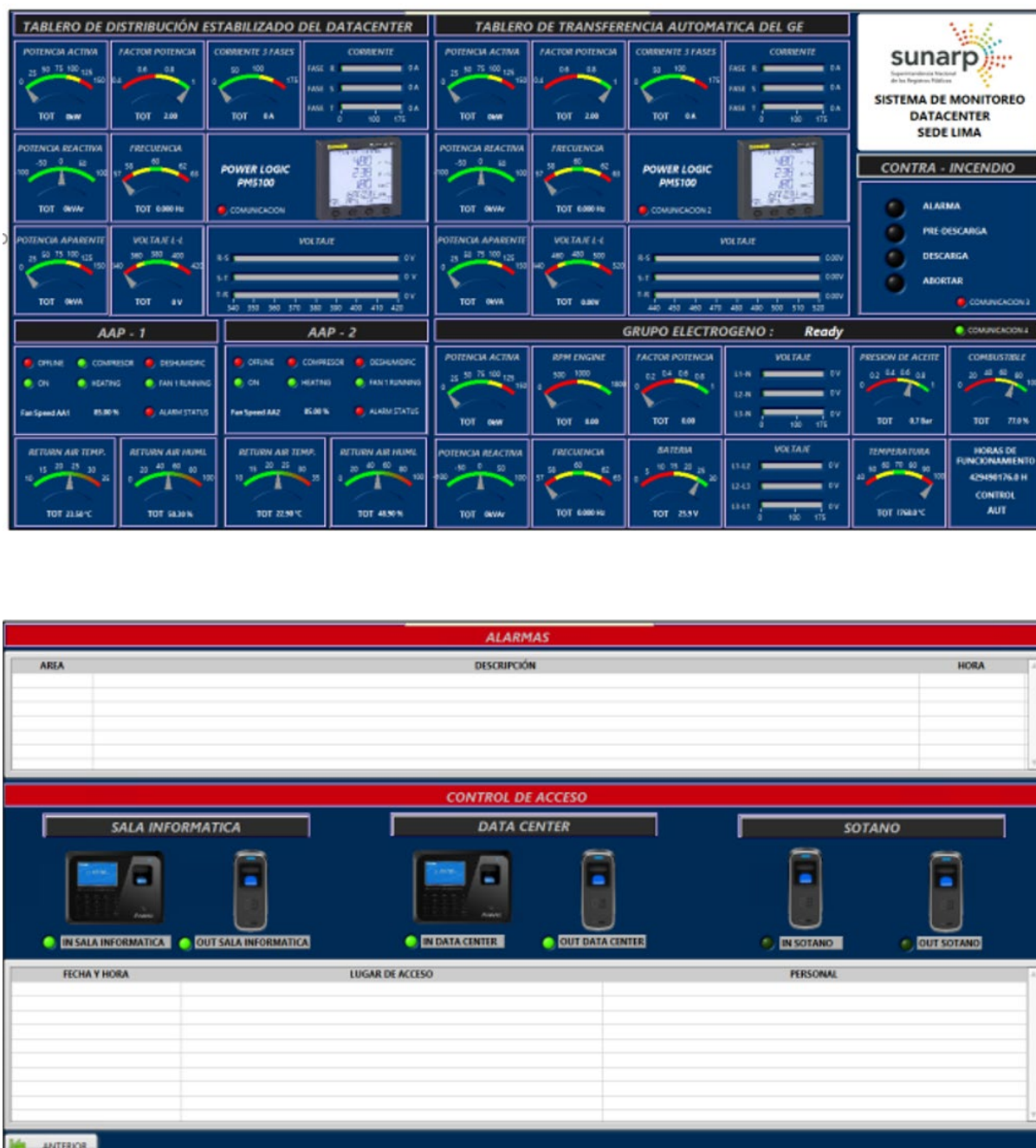
El sistema incluye los respectivos Drycooler, bombas, equipo hidroneumático, panel de monitoreo remoto y sistema de detección de aniego.



## ANEXO 05

### SISTEMA DE MONITOREO DEL CENTRO DE DATOS

#### PANTALLA SISTEMA SCADA



## PANTALLA STRUXUREWARE DATA CENTER EXPERT

### Data Center Expert



StruxureWare Data Center Expert

© Copyright Schneider Electric 2005-2014.  
Reservados todos los derechos.  
Visite <http://www.apc.com>

Este producto incluye software desarrollado por Apache  
Software Foundation (<http://www.apache.org>).

Patente en trámite.

Compilación del cliente: 7.8.1.35

Compilación del servidor: 7.8.1.35

Dirección MAC: 08:00:27:00:00:00

Número de serie: Consulte el archivo de número de serie en el  
servidor de StruxureWare Data Center Expert.



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

|              |  |
|--------------|--|
| <b>B</b>     | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>   |
| <b>B.1</b>   | <b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>   |
| <b>B.1.1</b> | <b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>   |
|              | <p><b>1. UN (01) GERENTE DE PROYECTO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO</b><br/> <u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero de Sistemas o Electrónico o Computación y Sistemas o Informática o Software o Industrial o Mecánico Electricista, colegiado y habilitado.</li> </ul> <p><u>Acreditación</u><br/> El Título profesional será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el Título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>La colegiatura y habilitación, se requerirá para el inicio de su participación efectiva en el contrato.<br/> <b>(Ver numeral 3.2 de las conclusiones de la Opinión N° 220-2017/DNT de fecha 9/10/2017, emitida por la Dirección Técnica Normativa del OSCE).</b></p> <p><b>2. UN (01) LÍDER TÉCNICO</b><br/> <u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ingeniero de Sistemas o Electrónico o Computación y Sistemas o Informática o Software o Industrial o Mecánico Electricista.</li> </ul> <p><u>Acreditación</u><br/> El Título profesional será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el Título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p><b>3. DOS (02) ESPECIALISTAS TÉCNICOS PARA FACILITIES:</b><br/> <u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bachiller en Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Industrial o Ingeniería Mecánico Eléctrica o Ingeniería Informática o Ingeniería Electrónica e Informática o Ingeniería de Sistemas (se aceptará el título profesional por ser superior al bachiller siempre y cuando sea en las carreras antes señaladas).</li> </ul> <p><u>Acreditación</u><br/> El Título profesional o Bachiller será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el Título Profesional o Bachiller no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> |
| <b>B.1.2</b> | <b>CAPACITACIÓN DEL PERSONAL CLAVE</b>   |
|              | <p><b>1. UN (01) GERENTE DE PROYECTO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO</b><br/> <u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacitación sobre Gerencia de Proyectos PMP, con un mínimo de 18 horas lectivas.</li> <li>○ Capacitación sobre ITIL Foundation v3 o Capacitación en Administración o Gestión de Data Center, con un mínimo de 18 horas lectivas.</li> </ul> <p><b>2. UN (01) LÍDER TÉCNICO</b><br/> <u>Requisitos:</u></p>   |

|              |   |
|--------------|---|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacitación sobre ITIL Foundation v3 o Capacitación en Administración o Gestión de Data Center, con un mínimo de 18 horas lectivas.</li> </ul> <p><b>3. DOS (02) ESPECIALISTAS TÉCNICOS PARA FACILITIES:</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Capacitación con un mínimo de 20 horas lectivas en las siguientes soluciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Instalaciones eléctricas o electromecánicas o Diseño y cálculo de proyectos eléctricos en baja tensión.</li> <li>▪ “Sistema de detección y extinción de incendios para Centros de Datos” o “Protección contra incendio en instalaciones de telecomunicaciones y centros de cómputo.</li> </ul> </li> </ul> <p>En conjunto los Especialistas Técnicos deben cumplir con las capacitaciones en las soluciones descritas.</p> <p><u>Acreditación</u><br/>La capacitación del personal se acreditará con copia simple del certificado respectivo.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>  |
| <b>B.1.3</b> | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE<sup>10</sup></b>  |
|              | <p><b>1. UN GERENTE DE PROYECTO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Experiencia no menor a tres (03) años en servicios de implementación o administración o gestión o mantenimiento de Centro de Procesamiento de Datos o Centro de Datos o Data Center.</li> </ul> <p><b>2. UN LÍDER TÉCNICO</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Experiencia no menor a dos (02) años en servicios de implementación o administración o gestión o mantenimiento de Centro de Procesamiento de Datos o Centro de Datos o Data Center.</li> </ul> <p><b>3. 02 ESPECIALISTAS TÉCNICOS PARA FACILITIES:</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Experiencia no menor a dos (02) años en al menos 02 de las siguientes soluciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Monitoreo de Centro de Datos o Data Center.</li> <li>• Instalaciones eléctricas en Centro de Datos o Data center.</li> <li>• Sistema de seguridad física (Sistema de control de acceso).</li> <li>• Sistema de detección y extinción de incendios de Centro de Datos o Data Center.</li> </ul> </li> </ul> <p>En conjunto los Especialistas Técnicos deben cumplir con las 04 soluciones descritas.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos; (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otro documento que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> </ul> </div> |

<sup>10</sup> Según la Ley N°28858, la experiencia del personal de ingeniería debiera ser contabilizada desde la fecha de su colegiatura.

|          |  |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> <li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li> </ul>   |
| <b>C</b> | <b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>   |
|          | <p><u>Requisitos:</u><br/>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ <b>600,000 (seiscientos mil con 00/100 soles)</b>, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Servicio de Administración o Gestión o Mantenimiento o Implementación de Centro de Datos o de Centro de Procesamiento de Datos o de Centro de Procesamiento de Datos o Centro de Cómputo.</li> <li>Servicio de mantenimiento preventivo del sistema de detección y extinción contra incendio en Centro de Datos o Centro de Procesamiento de Datos o Centro de Cómputo.</li> <li>Servicio de mantenimiento de transformadores</li> <li>Servicio de mantenimiento de tableros eléctricos</li> <li>Servicio de mantenimiento de instalaciones eléctricas en Centro de Datos.</li> <li>Servicio de soporte o mantenimiento de equipos de aire acondicionado de precisión</li> <li>Servicio de soporte o mantenimiento de equipos UPS</li> <li>Servicios de instalación de sistema eléctrico Centro de Datos o Centro de Procesamiento de Datos o Centro de Cómputo o Data Center.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u><br/>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>11</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en</p> |

<sup>11</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA****C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

Consortio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*





**Zona Registral N° IX-Sede Lima**

**DECLARACIÓN JURADA  
ISO 37001 COMPROMISO ANTISOBORNO**

El (La) que suscribe, \_\_\_\_\_, con DNI N° \_\_\_\_\_  
representante legal de \_\_\_\_\_ con RUC N° \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, con domicilio legal en \_\_\_\_\_, en señal de Compromiso con el  
Sistema de Gestión Antisoborno de la Zona Registral N° IX – Sede Lima, declaro bajo juramento lo  
siguiente:

- Respetar el Art. 32.3 de La Ley de Contrataciones del Estado, el cual precisa que “Los contratos regulados por la presente norma incluyen necesariamente y bajo responsabilidad las cláusulas referidas a: a) Garantías, b) Anticorrupción, c) Solución de controversias y d) Resolución de contrato por incumplimiento, conforme a lo previsto en el reglamento.
- Respetar el Art. 40.6 de La Ley de Contrataciones del Estado, el cual precisa que “En todos los casos, los contratos incluyen una cláusula de no participación en prácticas corruptas, conforme al numeral 32.3 del artículo 32, bajo sanción de nulidad.
- Como muestra de nuestra responsabilidad, tomar una actitud de tolerancia cero ante el soborno y la corrupción.
- Sensibilizar a nuestro personal en relación con las leyes destinadas a combatir el soborno y la corrupción, aplicables en todas las jurisdicciones en las cuales operamos y, además, obedeceremos y apoyaremos las leyes aplicables.
- Comunicar a través del Buzón Anticorrupción de la Sunarp, si tenemos sospechas de que alguno de nuestros trabajadores está participando, activa o pasivamente, en sobornos que puedan involucrar a la Zona Registral N° IX – Sede Lima. De este modo, garantizamos que ninguno de nuestros trabajadores y/o representantes cometan ningún soborno relacionado con el servicio prestado a la Zona Registral N° IX – Sede Lima.
- Establecer y/o mantener procedimientos y controles de seguridad adecuados para evitar la divulgación no deseada y el acceso no autorizado o la apropiación indebida de cualquier dato personal o información de Sunarp.

La Zona Registral N° IX – Sede Lima se reserva el derecho a la nulidad del presente contrato al conocimiento de cualquier tipo de incumplimiento de las precedentes cláusulas.


Declaración que formulo a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma de representante(s) legal(es)

**F-033-JEF-ZRIX/V.02**



**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA****C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA.**

|   |  |                               |
|---|--|-------------------------------|
| <br>sunarp<br>Superintendencia Nacional<br>de los Registros Públicos<br>Zona Registral N° IX – Sede Lima | <b>DECLARACIÓN JURADA</b>                    | <b>CÓDIGO: F-036-JEF-ZRIX</b> |
|   | <b>Cuestionario de Mecanismo Antisoborno</b> | <b>VERSIÓN: 02</b>            |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>RAZÓN SOCIAL :</b>   |  |
| <b>SERVICIO O BIEN:</b> |  |

|   |  |             |  |
|---|--|-------------|--|
| <b>N° DE CONTRATO / ÓRDEN DE SERVICIO</b> |  | <b>RUC:</b> |  |
|---|--|-------------|--|

Estimado Proveedor, la ZONA REGISTRAL N° IX - SEDE LIMA en el marco del Sistema de Gestión Antisoborno que tiene implementado, solicita el llenado de este cuestionario, a fin de conocer si su representada aplica controles antisoborno y/o sistema de gestión antisoborno y/o Modelo de Prevención o tiene conocimiento de los mismos. En tal sentido, agradecemos el tiempo y mayor transparencia posible para el llenado correspondiente.

SGAS = Sistema de Gestión Antisoborno / MDP = Modelo de Prevención

| PARA PERSONA NATURAL |  |    |    |
|----------------------|--|----|----|
| N°                   | PREGUNTA   | SI | NO |
| 1                    | ¿Conoce sobre la Norma ISO 37001, sobre el Sistema de Gestión Antisoborno? (*)                             |    |    |
| 2                    | ¿Conoce sobre la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la corrupción? (*)                         |    |    |
| 3                    | ¿Tiene experiencia implementando o participando en la implementación de un Sistema de Gestión Antisoborno? |    |    |
| 4                    | ¿Conoce las medidas a las que se somete, en caso de participar en delitos de corrupción y/o soborno?       |    |    |

| PARA PERSONA JURÍDICA |  |    |    |
|-----------------------|--|----|----|
| N°                    | PREGUNTA   | SI | NO |
| 1                     | ¿Su empresa cuenta con un Sistema de Gestión Antisoborno acorde a la ISO 37001:2016? (*)   |    |    |
| 2                     | ¿Su empresa cuenta con un Modelo de Prevención (MDP) acorde a la Ley N° 30424, modificatorias y reglamento? (*)                                  |    |    |
| 3                     | ¿La empresa ha identificado, analizado, evaluado y priorizado los riesgos de soborno?  |    |    |
| 4                     | ¿La empresa ha definido controles para los riesgos de soborno identificados y evaluado la idoneidad y eficacia de dichos controles?              |    |    |
| 5                     | ¿Se cuenta con una política antisoborno definida, difundida y aprobada por el Órgano de Gobierno / Alta Dirección? Adjuntar evidencia.           |    |    |
| 6                     | ¿Se ha definido un procedimiento para la prevención de oferta/entrega/aceptación de regalos o similares?   |    |    |
| 7                     | ¿La organización cuenta con una Función de Cumplimiento?   |    |    |
| 8                     | ¿Los objetivos definidos del SGAS / MDP son coherentes, medibles y se realiza un seguimiento de los mismos?                                      |    |    |
| 9                     | ¿Cuenta con un Código de Ética y Conducta o documento similar?   |    |    |
| 10                    | ¿Cuenta con un canal de denuncias debidamente difundido a sus partes interesadas?  |    |    |
| 11                    | ¿La empresa realiza auditorías internas sobre el SGAS / MDP?   |    |    |
| 12                    | ¿Se han determinado las competencias necesarias de la (s) persona (s) que realizan bajo su control, un trabajo que afecte el desempeño del SGAS? |    |    |

**Sobre el proceso de contratación en relación a todo el personal:**

|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 13 | ¿Se cuenta con un procedimiento que exija al personal cumplir con la política antisoborno y el SGAS y dar a la organización el derecho de aplicar medidas disciplinarias al personal en caso de incumplimiento? |  |  |
|----|---|--|--|

**Sobre su personal que está expuesto a un riesgo de soborno mayor a un riesgo bajo.**

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 14 | ¿El personal, además de la Alta Dirección, presenta una declaración de intereses a intervalos razonables de tiempo confirmando el cumplimiento de la Política Antisoborno? |  |  |
| 15 | ¿La empresa cuenta con un programa de concientización y formación antisoborno?   |  |  |
| 16 | En caso de ser afirmativa la respuesta anterior: ¿El programa ha tenido en cuenta los resultados de la evaluación del riesgo de soborno?                                   |  |  |

(\*) Preguntas que determinan el nivel de riesgo del proveedor en el apartado "5. ¿Tiene mecanismos Antisoborno?" del formato F-032-JEF-ZRIX.

El abajo firmante tiene conocimiento de que la presente Declaración Jurada está sujeta a la comprobación de su veracidad

|   |
|---|
| Firma   |
| Apellidos y nombres:  |
| Representante(es) Legal(es) de la empresa o Persona Natural |
| Fecha:        /        /                                    |

#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

| FACTOR DE EVALUACIÓN   | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN   |
|--|--|
| <b>A. PRECIO</b>   |  |
| <p>Evaluación:</p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>), según corresponda.</p>   | <p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta<br/> <b>P<sub>i</sub></b> = Puntaje de la oferta a evaluar<br/> <b>O<sub>i</sub></b> = Precio i<br/> <b>O<sub>m</sub></b> = Precio de la oferta más baja<br/> <b>PMP</b> = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>98 puntos</b></p> |
| <b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA (Facultativo)</b>  |  |
| <p><u>Evaluación:</u><br/> Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u><br/> Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>12</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>13</sup>, y estar vigente<sup>14</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p> | <p>Presenta Certificado ISO 37001<br/> <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001<br/> <b>0 puntos</b></p>   |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>   | <b>100 puntos<sup>15</sup></b>   |

#### Importante

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.*

<sup>12</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>13</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>14</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>15</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

## **CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO**

### **Importante**

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA, que celebra de una parte la ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20260998898, con domicilio legal en Av. Edgardo Rebagliati Martins N°561, Jesús María, representada por JOSE ANTOPNIO PEREZ SOTO, identificado con DNI N° 09440540, y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1** para la contratación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto brindar el servicio de mantenimiento al Centro de Datos principal de la Zona registral N°IX – Sede Lima.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>16</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

<sup>16</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

**CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de trescientos noventa y cinco (395) días calendario (30 días la Etapa Pre-Operativa y 365 días la Etapa Operativa), el mismo que se computa desde el día siguiente de suscrito el contrato

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

**Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

- *“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

**Importante**

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por la Unidad de Tecnologías de la Información de la Entidad en el plazo máximo de **[CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN]** días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

**OTRAS PENALIDADES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL SERVICIO**

La aplicación de otras penalidades será de conformidad con el artículo 163° del reglamento de la Ley de Contrataciones de acuerdo a lo siguiente:

| N° | Supuesto de aplicación de penalidad   | Forma de Calculo | Frecuencia/Cantidad | Evidencia  |
|----|---|------------------|---------------------|--|
| 1  | Por incumplimiento de cualquier acuerdo de nivel de servicio. (Según 5.1.8)   | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información. Informes mensuales |
| 2  | Por la Falta de veracidad o datos desactualizados en la información presentada.   | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información.                    |
| 3  | Por la no presentación de informes, reportes, planes, procedimientos, indicadores u otro tipo de información de acuerdo a lo establecido en las bases.          | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información.                    |
| 4  | Por incumplimiento de las normas de seguridad física y seguridad de la información establecidas para la Zona Registral N°IX en el marco de su normativa vigente | 10 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Registro fotográfico y cámaras de seguridad        |
| 5  | Carencia de licencias de las herramientas utilizadas (SW) para brindar el servicio.   | 25 % de la UIT   | Por cada Ocurrencia | Verificación de la información.                    |

De evidenciarse hechos que ameriten la aplicación de los supuestos considerador como otras penalidades, estos serán comunicados al Contratista adjuntando los registros respectivos para la aplicación de la penalidad correspondiente.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de



manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>17</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Av. Edgardo Rebagliati M. N°561, Jesús María

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
“LA ENTIDAD”

\_\_\_\_\_  
“EL CONTRATISTA”

<sup>17</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>18</sup>.*

## **ANEXOS**

---

<sup>18</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                       |  |               |  |    |  |
|---------------------------------------|--|---------------|--|----|--|
| Nombre, Denominación o Razón Social : |  |               |  |    |  |
| Domicilio Legal :                     |  |               |  |    |  |
| RUC :                                 |  | Teléfono(s) : |  |    |  |
| MYPE <sup>19</sup>                    |  | Sí            |  | No |  |
| Correo electrónico :                  |  |               |  |    |  |

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>20</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

<sup>19</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

<sup>20</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

### Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

|                                       |               |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|--|
| Datos del consorciado 1               |               |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |  |
| MYPE <sup>21</sup>                    | Sí            | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |  |

|                                       |               |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|--|
| Datos del consorciado 2               |               |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |  |
| MYPE <sup>22</sup>                    | Sí            | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |  |

|                                       |               |    |  |
|---------------------------------------|---------------|----|--|
| Datos del consorciado ...             |               |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |    |  |
| MYPE <sup>23</sup>                    | Sí            | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |    |  |

### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes

<sup>21</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>22</sup> Ibídem.

<sup>23</sup> Ibídem.

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA**

**C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios<sup>24</sup>

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*

<sup>24</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**ANEXO N° 2**

**DECLARACIÓN JURADA**

**(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO SEGÚN BASES].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**



## **ANEXO N° 5**

### **PROMESA DE CONSORCIO**

**(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>25</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>27</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>25</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

**ZONA REGISTRAL N° IX – SEDE LIMA**

**C.P. N° 03-2022-ZRLIMA – Primera Convocatoria – Procedimiento Electrónico – SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA.**

---

.....  
**Consortiado 1**

**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consortiado 2**

**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2  
o de su Representante Legal  
Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

| CONCEPTO  | PRECIO TOTAL |
|---|--------------|
| SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE DATOS PRINCIPAL DE LA ZONA REGISTRAL N°IX – SEDE LIMA |              |
| <b>TOTAL</b>  |              |

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

*Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].*

**Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir o eliminar, según corresponda*

## ANEXO N° 8

## EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

| N° | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>28</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>29</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>30</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>31</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>32</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>33</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>28</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>29</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>30</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>31</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>32</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>33</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

| N°    | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>28</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>29</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>30</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>31</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>32</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>33</sup> |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 5     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 6     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 7     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 8     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 9     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 10    |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
|       | ...     |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 20    |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| TOTAL |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda

**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N°03-2022-ZRLIMA-1**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*